

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Bauvorhaben: UKHZ Heidelberg

LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Bauleistungen: VE 335.03 Fassade Technikzentralen

BIETER:

(Unterschrift & Firmenstempel)

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Inhaltsverzeichnis

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	HAUPTGEBÄUDE.....	20
1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG.....	20
1.1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG.....	20
1.1.2.	PLANUNGSLEISTUNGEN; STATIK SONSTIGES.....	24
1.2.	FASSADE TECHNIKZENTRALE.....	31
1.2.1.	SANDWICHPANEELWAND TECHNIKZENTRALE, AUSSENWANDBEKLEIDUNGEN.....	31
1.2.2.	TÜREN; EINSATZELEMENTE.....	50
1.2.3.	LEITERN; SONSTIGES.....	58
1.3.	GERÜSTARBEITEN.....	61
1.3.1.	Gerüstarbeiten.....	61
1.4.	STUNDENLOHNARBEITEN.....	66
1.4.1.	STUNDENLOHNARBEITEN.....	66
2.	AUFSTOCKMASSNAHME.....	68
2.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG.....	68
2.1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG.....	68
2.1.2.	PLANUNGSLEISTUNGEN; STATIK SONSTIGES.....	71
2.2.	FASSADE TECHNIKZENTRALE.....	77
2.2.1.	SANDWICHPANEELWAND TECHNIKZENTRALE, AUSSENWANDBEKLEIDUNGEN.....	77
2.2.2.	TÜREN.....	83
2.2.3.	LEITERN; SONSTIGES.....	86
2.3.	GERÜSTARBEITEN.....	87
2.3.1.	Gerüstarbeiten.....	87
2.4.	STUNDENLOHNARBEITEN.....	92
2.4.1.	STUNDENLOHNARBEITEN.....	92
	Zusammenstellung.....	94

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

ANLAGENVERZEICHNIS

siehe beiliegende Anlage *NBHZ_Inhalts- und Anlagenverzeichnis VE203 Fassade Technikzentrale*

VORBEMERKUNG LEISTUNGSVERZEICHNIS

Es gelten beiliegende Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis VE203 Fassade Technikzentrale als Bestandteil dieses Leistungsverzeichnisses.

1. ALLGEMEINE HINWEISE

Gegenstand dieser Leistungsbeschreibung sind die Fassadenarbeiten Technikzentrale

Das Leistungsverzeichnis ist in die folgenden 2 Bereiche gegliedert:

- Hauptgebäude
- Aufstockmaßnahme

Diese sind getrennt abzurechnen.

HINWEISE ZUM LEISTUNGSVERZEICHNIS

Es gilt die VOB Teile B und C in der zum Vertragsabschluss gültigen Fassung

Insbesondere Ausführung gemäß
DIN 18335 Stahlbauarbeiten
DIN 18351 Vorgehängte, Hinterlüftete Fassaden
DIN 18360 Metallbauarbeiten
DIN 18361 Verglasungsarbeiten
DIN 18451 Gerüstarbeiten

Bei der Ausführung der Leistungen sind VOB/C, sämtliche einschlägige DIN Vorschriften, Technische Merkblätter, Ausführungsrichtlinien des Handwerks und techn. Angaben, Richtlinien und Empfehlungen der Materialhersteller zu beachten.

Die jeweils bei den DIN-Normen als mitgeltend genannten Normen und zugehörigen Prüfnormen. Die UVV der Bauberufgenossenschaft sind zu beachten.

Besonders hingewiesen wird auf die erforderliche Einhaltung der

- VOB/C
- Regeln für Gefahrenstoffe (insbes. TRGS 524, 521)
- Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, incl. dessen untergesetzl. Regelwerk
- berufsgenossenschaftl. Vorschriften
- stoff-, verfahrens- und länderspezifisch. Regelungen
- die Bauberufgenossenschaftlichen Vorschriften UVV

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

- die allgemeinen anerkannten Regeln der Technik
- sämtliche einschlägige DIN-Normen und die zugehörigen Prüfnormen
- stoff-, verfahrens- und länderspezifische Regelungen
- SIGE-Plan, Richtlinie 92/57 EWG
- Baustellenordnung
- Ausführungsrichtlinien des Handwerks und techn. Angaben
- technische Merkblätter
- technischen Angaben, Richtlinien und Empfehlungen der Materialhersteller zu beachten.
- Straßenverkehrsordnung
- gelbe Mappe - Bausteine ' Sicher arbeiten - gesund bleiben' (BG BAU)
- Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, inkl. dessen untergesetzliches Regelwerk

Kalkulationshinweis

Die beigelegten Fassadenübersichten dienen der Darstellung der Fassadenaufteilung. Die zu verschiedenen Positionen beigefügten Detailskizzen dienen als Anhalt für die Angebotsbearbeitung und stellen eine mögliche Lösung dar.

Die zu verschiedenen Positionen beigefügten Detailskizzen dienen als Anhalt für die Kalkulation, Profile sind vom AN eigenverantwortlich zu ermitteln. Die vom Architekten vorgegebene Profilform ist verbindlich.

In den abzugebenden Preisen müssen alle für die Herstellung und Montage erforderlichen Leistungen sowie Nebenleistungen enthalten sein.

Die folgenden Festlegungen dieser Vorbemerkungen gelten soweit möglich sinngemäß für alle Titel dieses Leistungsverzeichnisses.

Alle hieraus erforderlichen Leistungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Bemusterung

Die Handmuster sind spätestens 2 Wochen nach Auftragserteilung beim Architekten zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.

Muster gem. Einzelpositionen.

Eine von den vertraglichen Unterlagen abweichende Ausführung hat der AN frühzeitig schriftlich dem AG zu begründen und mit Detailzeichnungen zu belegen.

Sonderlösungen sind vom AG jeweils gesondert zuzustimmen.

Statik

Die statische Berechnung für alle Bauteile ist vom Anbieter zu erstellen.

Die statischen Berechnungen (prüffähige Statik) ist vom AN 2-fach zur Verfügung zu stellen.

Die Prüfstatik muss durch den beauftragten Prüfstatiker für die Baumaßnahme erfolgen. Die Kontaktdaten werden mit Beauftragung bekannt gegeben.

Das rechtzeitige Erwirken der Genehmigung ist Sache des AN.

Die Kosten für die Prüfung trägt der Auftraggeber. Evtl. vom Prüfstatiker geforderte zusätzliche Nachweise sind vom AN im Rahmen der statischen Berechnung des AN zu erbringen.

Die Einreichung der statischen Unterlagen erfolgt über die Kommunikationsplattform ELBA.

Bemessung nach statischem Minimum.

Abrechnung nach gesonderter Position.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Nachweise

Auf Verlangen des AG sind zu allen Stoffen und Bauteilen die Werksgarantien und Lieferscheine, die technischen Merkblätter und Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller, sowie die notwendigen gültigen bauaufsichtlichen Zulassungen, Prüfbescheide und sonstige erforderliche Qualitätsnachweise vorzulegen.

Nachweise, Allgemein

Soweit mit den Nachweisen zum Angebot nicht bereits gefordert, kann der Auftraggeber den Nachweis verlangen, dass die für den Einbau vorgesehenen Baustoffe, Konstruktionen und die angewandten Verfahren den Normen und / oder den geforderten Qualitäten entsprechen.

Der Nachweis ist zu erbringen durch:

- Prüfzeugnisse amtlicher o. anerkannter Prüfinstitute (z.B. Brandschutz, Schallschutz etc.).
- Bauaufsichtliche Zulassungen.
- Gutachterliche Stellungnahmen anerkannter Güteprüfstellen.
- Rechnerische oder vergleichbare Nachweise.
- Grenz-, Ausfallmuster, Werkanalysen.
- Güteüberwachung nach Bestimmungen oder Zulassungen.

Angebotene Fabrikate

Für einzubauendes Material sind die Richtlinien der Hersteller grundsätzlich zu beachten. Auf Verlangen ist dem Auftraggeber Einsicht in diese zu gewähren.

Falls die im Leistungsverzeichnis angegebenen Maße durch das vom Bieter angebotene Fabrikat nicht zu realisieren sind, hat er das in seinem Angebot festzustellen und die erforderlichen Maße für die Vorleistungen bekannt zu geben.

Die angebotenen Fabrikate sind in beiliegender Liste "Angebotene Fabrikate" einzutragen.

2. BAUSTELLENEINRICHTUNG

Hinweise

Der AG stellt kostenlos Baustrom und Bauwasser zur Verfügung. Es wurden bereits entsprechende Hauptverteileranschlüsse für Baustrom und Bauwasser/-abwasser auf dem Gelände bereitgestellt.

Das Baustellenlogistikkonzept ist zu beachten.

Die Baustellenbeleuchtung und Fluchtwegebeleuchtung kommt vom AN Baulositik.

Die Baustelle ist im Einvernehmen mit dem Auftraggeber und der Objektüberwachung einzurichten.

Der Abbau von Teilen der vorhandenen Baustelleneinrichtung darf nur mit Zustimmung des Auftraggebers und der Objektüberwachung erfolgen.

Das Einrichten und Räumen der Baustelleneinrichtung für die Leistungen des Auftragnehmers sowie das Einrichten und Räumen von Teilen der Baustelleneinrichtung, die zusätzlich vom Auftraggeber gefordert werden und die über den Fertigstellungstermin der Arbeiten hinaus vorgehalten werden müssen, wird nach den im Leistungsverzeichnis hierfür vorgesehenen Positionen vergütet.

Das zur Verfügung gestellte Gelände ist nach Abschluss der eigenen Leistung bzw. bei Abbau der Baustelleneinrichtung, soweit nicht anders angegeben wird, in den vorgefundenen Zustand zu versetzen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Einbauten der Baustelleneinrichtungen (z.B. Fundamente, Gründung, s.o.), die der AN erstellt hat, sind nach Beendigung der Nutzung zu beseitigen.

Die Fundamente für den Containerstandplatz inkl. deren Rückbau erfolgt bauseits.

Der Auftragnehmer hat Verunreinigungen der Fahrbahnen und Gehwege, die auf seine Arbeiten zurückzuführen sind mindestens einmal täglich zu entfernen. Sind die Verunreinigungen derart, dass sie die Sicherheit des Straßenverkehrs beeinträchtigen, so sind die Fahrbahnen, Gehwege und Baustellenzufahrten sofort zu reinigen.

Im Falle von Unterlassungen durch den AN werden Verunreinigungen auf Kosten des AN durch den AG entfernt. Die Verkehrssicherheit von öffentlichen Wegen darf zu keinem Augenblick gefährdet sein.

Mannschaftsunterkünfte für Wohnzwecke und Einrichtungen zur Bewirtschaftung dürfen auf der Baustelle nicht eingerichtet werden.

In den genannten Baustellenbereichen ist der AN bis zur Abnahme seiner Leistungen für Ordnung, Sauberkeit, Unfallverhütung und Verkehrssicherung allein verantwortlich.

Die Zugänge zur Baustelle sind auch nach Arbeitsschluß vom AN ordnungsgemäß unter Verschluss zu halten.

5. WERKSTATT- UND MONTAGEPLANUNG DES AUFTRAGNEHMERS

Auf Grundlage der vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Pläne muss vom Auftragnehmer die Werk- und Montageplanung, Detail- und Befestigungszeichnungen erstellt und geliefert werden:
Digital in pdf und dwg

Folgende Planungen sind zu liefern (Abrechnung nach Einzelpositionen)
Werk- und Montageplanung für alle Fassadentypen

Detailplanung der Anschlüsse

- Positionspläne mit Gesamtansichten M 1:50
- Ansichten, Schnitte, Grundrisse aller Konstruktionen M 1:20
- Detailzeichnungen aller Anschlüsse und Profile M 1:5 bis M 1:2
- Baustelleneinrichtungsplan
- Terminpläne

Digital als pdf Format, zusätzlich als Beilage dwg

Die Werk- und Montagepläne sind rechtzeitig vor Ausführungsbeginn und Materialbestellung beim Auftraggeber einzureichen. Aus diesen Zeichnungen müssen alle zur Montage und Beurteilung der Konstruktionen notwendigen Einzelheiten wie z. B. Abmessungen, Materialien, Verbindungen, Anschlüsse, etc. klar hervorgehen.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet die für seine Ausführung erforderlichen Pläne und Angaben rechtzeitig beim Auftraggeber anzufordern und zu prüfen. Planläufe für ggf. erforderliche technische Klärungen sind zu berücksichtigen.

Die Montageplanung ist durch den AN fortzuschreiben. Änderungen, die sich während des Baufortschrittes ergeben, werden nicht besonders vergütet.

Es ist mit einer Prüffrist des Auftraggebers von ca. 10 Werktagen zurechnen. Mit mindestens 2 Prüfläufen zu je

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

10 Werktagen ist zu rechnen.

Die in den Leistungsbeschreibungen, beigefügten Systemskizzen und sonstigen Planunterlagen angegebenen Bestandsmaße sind ca.-Maße und vom Auftragnehmer rechtzeitig vor Ausführungsbeginn zeitlich unabhängig von den anderen Leistungen eigenverantwortlich vor Ort zu prüfen.

Aus diesen Zeichnungen müssen alle zur Beurteilung der Konstruktion notwendigen Einzelheiten wie z.B. Abmessungen der Profile, Anschlüsse an das Bauwerk usw. klar hervorgehen. Zwingend ist die Verteilung über die Datenplattform pdf und bearbeitbaren dwg Format.

Die genaue Planliste des AN mit allen Plänen, welche der AN liefert, ist 2 Wochen nach Auftragserteilung dem AG vorzulegen und abzustimmen.

Datenplattform Pave

Die Datenplattform ist zu benutzen für die Übergabe aller Unterlagen /Pläne (im gesamten Prozess der Freigabe)/ Terminpläne/Bautagebücher / Angaben zu geforderten Kennzahlen und der weiteren projekt- und vertragsrelevanten Informationen und Unterlagen (z.B. Nachträge, Aufmaß u.ähnl.) . Die Datenplattform ist verpflichtend zu benutzen, Aufwendungen hieraus sind in die entsprechende Einzelposition einzukalkulieren. Es werden keine Papierpläne zur Verfügung gestellt.

AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN

Dem Auftragnehmer werden die Ausführungsunterlagen gemäß Vorbemerkungen zur Verfügung gestellt.

Die Erstellung von Mehrausfertigungen von Ausführungsunterlagen ist Sache des Auftragnehmers. Dies gilt auch für die Erstellung von Mehrausfertigungen aller Indices.

Auf Grundlage der vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Ausführungsunterlagen müssen vom Auftragnehmer die Ausführungspläne, die Montage-, Detail- und Befestigungszeichnungen gefertigt werden. Im Rahmen der Montageplanung ist eine Feinabstimmung mit allen am Bau beteiligten Gewerken durchzuführen. Die Montageplanung ist durch den AN fortzuschreiben. Änderungen, die sich während des Baufortschrittes ergeben, werden nicht besonders vergütet.

Auf der Baustelle darf nur nach freigegebenen Plänen des Architekten des AG gearbeitet werden. Diese Pläne sind vom Auftraggeber gesehen, auf Plausibilität geprüft und zur Ausführung freigegeben. Der Status "freigegeben" entbindet den AN jedoch nicht von der Verantwortlichkeit für seine Leistungen. Die technischen Anforderung des auszuführenden Gewerks entsprechend der VOB liegen in der Verantwortung des Auftragnehmers. Insbesondere die Bestimmungen bezüglich des Brandschutzes, Schallschutzes und die DIN gerechte Ausführung der Leistung sind entsprechend einzuhalten.

Die beim Rohbau zulässigen Toleranzen gem. DIN 18201/18202/ 18203 hat der AN bei seinen Leistungen durch entsprechende Toleranzausgleichsmöglichkeiten zu berücksichtigen.

Baustelleneinrichtungsplan

Vom AN ist innerhalb von 2 Wochen nach Auftragserteilung auf der Grundlage des beigefügten Lageplans ein Baustelleneinrichtungsplan im M 1:200 mit Einzeichnung aller vorgesehenen Einrichtungen und eine Beschreibung der wichtigen Einzelheiten vorzulegen. Dazu gehört auch die Andienung der Baustelle und ggf notwendiger Abtransport.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Ausführung auf Basis der Vorlagen und in Abstimmung mit dem AN Rohbauarbeiten und der örtlichen Bauleitung.

Für Container, Tagesunterkünfte und Materialcontainer ist das Betreibermodell zur berücksichtigen.
Die kalkulatorischen Grundlagen zum Betreibermodell können der Anlage NBHZHM_Container Betreibermodell entnommen werden.

4. MATERIALKATALOG, angebotene Fabrikate

Auf Anforderung ist ein Materialkatalog für alle vorgesehenen Materialien abzugeben vor Einbau als pdf oder excel format über Projektserver Poolar

Die angebotenen Fabrikate sind in der beiliegenden Liste "Angebotene Fabrikate" einzutragen

5. STOFFE

5.1 bauaufsichtlich zugelassenen Systeme

Es sind ausschließlich bauaufsichtlich zugelassene Systeme zu verwenden.

Die eingesetzten Materialien/ Erzeugnisse müssen den gültigen DIN-Anforderungen entsprechen, allgemein bauaufsichtlich zugelassen sein und den Mindestanforderungen der Einzelbeschreibungen/ Positionstexten im Leistungsverzeichnis entsprechen. Die Nachweise und erforderlichen Zulassungen darüber sind der Bauleitung des AG auf Verlangen vorzulegen.

Konformitätsprüfung ist durchzuführen, Zulassung aller Einbauelemente miteinander muss gegeben sein.

5.2.Bemusterung:

Alle sichtbaren Materialien, Profile, Beschläge, etc. sind oberflächenfertig 3 Wochen nach Beauftragung, vor der Planung durch den Auftragnehmer oberflächenfertig in je 3 farblichen Alternativen nach Wahl des Auftraggebers zu bemustern, soweit nicht in Einzelposition gefordert.

5.3 Baustoffe (siehe DIN-Normen)

Aluminium:

Es sind stranggepresste Aluminiumprofile der Legierung EN AW 6060 und EN AW 6063 in Eloxalqualität nach DIN EN 755 und DIN EN 12020 zu verwenden.

Für anodisierte Aluminium-Blech in Eloxalqualität ist die Legierung AlMg 1, halbhart (EN AW 5005A) zu verwenden.

Der AN hat sicherzustellen, dass die von ihm angebotenen und verarbeiteten Aluminiumbauteile von Lieferanten stammen, die der A/U/F Initiative, Recycling im Bausektor, angehören, oder einen gleichwertigen schlüssigen produktspezifischen Recyclingprozess (PRP) nachweisen können. Es ist sicherzustellen dass Produktionsabfälle und ggf. demontierte Elemente aus Aluminium dem Verwertungsprozess, für die Herstellung von Fenster- und Fassadenprofilen, zurückgeführt werden.

In diesem Zusammenhang ist die Veröffentlichung des Gesamtverbandes der deutschen Aluminiumindustrie e.V., Aluminium im Bauwesen, „ökologisch und nachhaltig“, Grundlage der v.g. Forderung.

Auf Anforderung des AG hat der AN über die Einhaltung der v.g. Forderungen projektbezogene Bescheinigungen des Herstellers bzw. Prüfzeugnisse und Nachweise vorzulegen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Stahlteile:

Edelstahl

Stahlteile für Verankerungen und Befestigungen im Außenbereich müssen generell aus Edelstahl hergestellt werden.

Verankerungselemente und -mittel, die einem Korrosionsangriff ausgesetzt und für Wartungen nicht zugänglich sind, z. B. Befestigungs- und Verankerungskonstruktionen von vorgehängten Fassaden (Kaltfassaden), sowie alle Verbindungsteile sind grundsätzlich aus rostfreiem Edelstahl herzustellen.

Als Verankerungs-, Verbindungs- und Befestigungselemente dürfen, ohne besonderen Korrosionsschutznachweis gemäß DIN 18516-1, nur nichtrostende Stähle bzw. Stähle gemäß der allgemeine bauaufsichtlichen Zulassung "Z-30.3-6" vom 20. April 2009 der Informationsstelle Edelstahl Rostfrei, verwendet werden.

Sonstige Stahlteile

Sonstige Stahlteile im Aussenbereich mind. in feuerverzinkter und pulverbeschichteter Ausführung, wenn im LV nicht anders beschrieben. Etwaige Schweißstellen sind in jedem Fall direkt nach der Ausführung der Schweißarbeiten zu reinigen und mit Kaltzinkpaste nachzustreichen. Bei Zusammenbau verschiedenartiger metallischer Werkstoffe sind Isolierungen durch Zwischenlagen aus Neoprene, Fiber, Butyl oder ähnlichen neutralen Werkstoffen vorzunehmen, soweit dies zur Vermeidung von Kontaktkorrosion erforderlich ist.

Die Nachbesserung von Fehlstellen, Beschädigungen, sowie das Nacharbeiten von etwaigen Schweißstellen hat entsprechend DIN EN ISO 1461 zu erfolgen.

Schweißnähte an Stahlbauteilen:

Schweißverbindungen sind mit Schweißnähten auszuführen, die dem Grundwerkstoff und dem angewandten Verfahren entsprechen.

Alle konstruktiv notwendig werdenden Schweißnähte sind, soweit technisch möglich, vor der Endbeschichtung in der Werkstatt auszuführen.

Vor der Herstellung von ggf. notwendigen Schweißverbindungen vor Ort ist eine vorhandene Grundierung im Schweißbereich restlos zu entfernen. Nach der Schweißung erfolgt eine 2-schichtige Korrosionsschutzbeschichtung.

Die Anordnung der Schweißnähte ist unter Berücksichtigung der Regeln für "feuerverzinkungsgerechtes Konstruieren" festzulegen.

Besonders zu beachten ist, daß sichtbar bleibende Schweißnähte mit entsprechender Schweißnahtvorbereitung als Kehl- oder V-Naht mit gleichmäßigem Raupenbild ausgeführt werden. Im eingebauten Zustand sichtbare Schweißnähte sind sauber zu verschleifen.

Oberflächenschutz Stahl:

Darunter fallen alle Stahlbauteile für die Befestigung (Verankerung und Teile der Unterkonstruktion). Die Oberflächenteile sind zu entzundern, zu entrostern (Entrostungsgrad 3) und sorgfältig zu entfetten. Sie sind mit einer Mindestschichtauflage von 80 µm (siehe DIN EN ISO 1461) feuerverzinken.

Bei Rohrprofilen sind die Enden zu schließen mit einem .aufgeschweißten Deckel.

Verbindungen:

Verbindungselemente, wie Schrauben, Bolzen, usw. müssen korrosionsgeschützt sein, in Verbindung mit Aluminium müssen sie aus Chromnickelstahl der Legierungstypen 18 8, 18 9 bzw. 18 10 2 nach DIN EN 10088-3 bestehen. Bei statisch nicht belasteten Teilen können auch Aluminium Verbindungselemente eingesetzt werden.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Alle sichtbaren Verschraubungen in Edelstahl V4A mit Innensechskantschrauben bzw. mit Hutmuttern DIN 917.

Dichtungen:

Konstruktionsfugen, Baukörperanschlüsse und sonstige Abdichtungen sind aus ozon-, witterungs-, alterungsbeständigen, temperaturfesten Materialien auszubilden. Für Dichtprofile sind elastomere Werkstoffe, vorzugsweise EPDM, zu verwenden. Die Qualität muß der NAAMM-Standard-Spezifikation bzw. DIN 7 863 entsprechen.

Sie müssen mit den angrenzenden Stoffen verträglich sein.

Dichtstoffe müssen in ihren Eigenschaften dem Verwendungszweck entsprechen (DIN 18 361 und DIN 18 540).

Sie dürfen nach DIN 52 460 kein aggressiven Bestandteile beinhalten und müssen mit angrenzenden Stoffen verträglich sein. Weiter müssen Dichtstoffe alterungsbeständig und - soweit sie direkten Witterungseinflüssen ausgesetzt sind - gegen diese beständig sein. Bauabdichtungsfolien, soweit erforderlich, müssen in ihrer Eigenschaft dem Verwendungszweck und DIN 18 195 entsprechen. Sie dürfen keine aggressiven Bestandteile beinhalten und müssen mit angrenzenden Baustoffen verträglich sein. Dichtfolien müssen alterungsbeständig und - soweit sie direkten Witterungseinflüssen ausgesetzt sind - gegen diese beständig sein.

Die Dichtungen sämtlicher Fenster, Öffnungen oder Türflügel einschließlich Fenster mit sogenannter Mitteldichtung sind, wenn in den Positionen nicht anders beschrieben 2-fach umlaufend in dauerelastischer, witterungs- und alterungsbeständiger Qualität auszuführen. Sie sind so einzubauen, dass sie vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt sind. Falls sie konstruktiv nicht geschützt sind, müssen Sie UV-Beständig ausgeführt sein. Die Dichtungen müssen ein hohes Rückstellvermögen besitzen, d.h. sie dürfen auch bei über lange Zeit geschlossenen Flügeln, nicht ermüden und müssen bei Öffnung des Flügels in ihre Ursprungsform zurückgehen. An den Ecken sind die Mitteldichtungen zu vulkanisieren. Zugelassene Materialien sind EPDM/APTK oder Silikone.

Schutzlacke/Klebefolien:

Schutzlacke und Klebefolien für vorübergehenden Oberflächenschutz müssen mit angrenzenden Baustoffen verträglich sein. Es muß sichergestellt sein, daß sich die Schutzbeschichtung restlos entfernen läßt.

6. BAUPHYSIKALISCHE ANFORDERUNGEN

Allgemein

Sämtliche verwendeten Stoffe und Bauteile die der AN zu liefern und einzubauen hat, müssen für den jeweiligen Verwendungszweck geeignet, aufeinander abgestimmt sein und den Vorschriften nach DIN entsprechen.

Wenn in den LV-Positionen nichts anderes vermerkt ist, sind nachgenannte Mindestanforderungen und Qualitäten vom AN zu gewährleisten.

Lineare Wärmedehnung:

Sämtliche Konstruktionen müssen die anfallenden Temperaturdifferenzen aufnehmen können. Dehnstöße müssen insbesondere den Anforderungen an Fugendurchlässigkeit und Schlagregensicherheit genügen. Kältebrücken in Dehnstößen sind unzulässig. Dehnstöße müssen durch den AN in ausreichender Zahl und in nicht sichtbaren Bereichen vorgesehen werden.

Lastannahmen:

Winddruck auf Außenbauteile nach DIN EN 1991-1-4 inkl. der nationalen Anhänge

Angaben für Gebäude mit rechteckigem Grundriss

Waagerechte Verkehrslast (Seitenkraft) nach DIN EN 1991-1-1 und -2 inkl. der nationalen Anhänge

Zusatzlast mit: 1,0 KN/m

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

wirkend in Brüstungshöhe

Beanspruchungsgruppen gem. DIN EN 1227 / 12208 / 12210

Einsatzelemente:

Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207 Klassifizierung: A

Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208 Klassifizierung, Prüfverfahren A: 9A

Widerstandsfähigkeit bei Windlast nach DIN EN 12210 Klassifizierung: C5

GEG:

Die Fugendurchlässigkeit der aussenliegenden Fenster und Fenstertüren von beheizten Räumen muss gemäß DIN 4108-2 mindestens der Klasse 3 der Fugendurchlässigkeit nach DIN EN 12207: 2017-03 entsprechen.

Bei Außentüren muss die Fugendurchlässigkeit der Funktionsfuge mindestens der Klasse 2 entsprechen.

Vorhangfassaden:

Aufgrund der CE-Kennzeichnungspflicht für Fassaden sind die nachfolgend geforderten Eigenschaften der Vorhangfassade im Rahmen des "Produktpass Fassade" nachzuweisen:

Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12153 Klassifizierung: AE

Schlagregendichtheit nach DIN EN 12155 Klassifizierung: RE 1200

Stoßfestigkeit, Belastung von außen DIN EN 14019 Klassifizierung: E5

Widerstand gegen Horizontallasten DIN EN1991-1-1 Klassifizierung: I5

Gemäß DIN EN 13830 und DIN 18008-2 ist die max. Durchbiegung der Fassadenteile auf L/200 bzw. 10 mm begrenzt.

Die T-Verbinderanschlüsse (Riegel an Pfosten) und die Verschraubungen der Klemmleisten müssen eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (Prüfzeugnis) haben.

Wärmeschutz:

Wärmedurchlasswiderstand nach DIN 4108-2 $R_{\geq} 1,75$ (m²K)W

Wärmedurchlasskoeffizient $U = 0,24$ W/(m²K)

Wärmedurchlasswiderstand R ca. 4,07 (m²K)W

Schallschutz:

Luftschalldämmung, bew. Schalldämmmaß: $R'_{w} \geq 30$ dB

Luftschalldämmung, Schalldämmmaß: $R'_{w} \geq 30$ dB

Konstruktion

mind. 175 mm Sandwichelement mit beidseitig geschlossener Blechschale und Wärmedämmung aus Mineralfaserplatten mit einem Bemessungswert des Wärmedurchgangskoeffizienten einschließlich Randverbund, Fugeneinfluss und Befestigungen nach DIN EN 13162 und EN 14509 von $U \leq 0,24$ W/(m²K)

Die Fugen der Paneele sind untereinander und zu den angrenzenden Bauteilen raumseitig luftdicht auszubilden (Klebebänder, Dichtbänder etc.)

Der oben genannte Bemessungswert des Wärmedurchgangskoeffizienten ist vom Hersteller für die hier geplante Ausführung, unter Berücksichtigung aller wärmeschutztechnischen Einflüsse, vor Beginn der Ausführung schriftlich nachzuweisen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

7. Schlagregensicherheit

Die Schlagregensicherheit muss entsprechend den Forderungen nach DIN EN 12208 bzw. DIN 18055:2020 gewährleistet sein. Ebenso sind die neuesten Richtlinien des Instituts für Fenstertechnik e.V., Rosenheim, als Grundlage zu wählen. Eine Entwässerung des Systems zur Witterungsseite ist grundsätzlich vorzusehen. Regen-, Schwitz- und Sickerwasser, das aus der Metallbaukonstruktion selbst anfällt, ist in der unteren waagerechten jeden Feldes, gleichgültig, ob es sich um Verglasungsfelder oder um Flügel handelt, in der Hohlkammer des Profils oder im Falz zu sammeln. Es ist dafür zu sorgen, dass das so gesammelte Wasser kontrolliert nach außen abgeleitet und nicht über Konstruktionsstöße und Profilen den Baukörper gelangen kann. Bei Fenstern, ohne RAL-Gütezeichen ist ein Nachweis erforderlich, dass die geforderte Beanspruchungsgruppe erreicht wird.

6.2 Luftdurchlässigkeit

Die in DIN EN 12207 angegebenen Werte sind einzuhalten, wenn in der Position nicht anders beschrieben. Ebenso sind die neuesten Richtlinien des Instituts für Fenstertechnik e.V., Rosenheim, als Grundlage zu wählen. Die Funktionsfugen von Fenstern müssen mindestens der Klasse 3 nach DIN EN 12207 entsprechen. Bei Außentüren muss die Luftdurchlässigkeit der Funktionsfuge mindestens der Klasse 2 nach DIN EN 12207 entsprechen.

Alle Fugen in der wärmeübertragenden Umfassungsfläche sind entsprechend den anerkannten Regeln der Technik (DIN 4108-2 und DIN 4108-7) dauerhaft luftundurchlässig abzudichten.

8 AUSFÜHRUNG

8.1 Schallschutz

Waagerechte und geneigte Flächen sind mit einer Antidröhnbeschichtung Brandklasse A2 zu versehen. Aufgeklebte Antidröhnmatte sind nicht zulässig.

8.2 Kontaktkorrosion:

Gegen Kontaktkorrosion sind geeignete Maßnahmen vorzusehen. Für diesen Zweck ist die richtige Materialwahl zu treffen bzw. sind schützende Zwischenlagen in Neopren, Fiber, Polyamid o.ä. zwischen Leichtmetall und anderen Leichtmetall und anderen Werkstoffen einzubringen, die gleichzeitig geräuschlose Bewegung der Elemente gewährleisten.

8.3 Oberflächenbehandlung Aluminiumfassaden

Oberflächenbehandlung, allgemein

Alle als farbbeschichtet bezeichneten Teile sind mit hochwetterfester Pulverbeschichtung bzw. Eloxal, im Farbton nach Wahl AG/ Architekt auszuführen, siehe auch Angaben im Objektkatalog..

Pulverbeschichtung tiefmatt, Glanzgrad kleiner/gleich 20%

Alle in Plänen und der Ausschreibung angegebenen Farbtöne sind zur Orientierung (bzgl. Verteilung, Häufigkeit, Farbton zur Preisbildung) genannt, es können durch den AG jedoch - z.B. nach Bemusterung - auch andere Farbtöne gewählt werden.

Farben nach RAL-/NCS-Palette und nach Objektkatalog.

Beschichtung:

Die Beschichtung soll möglichst an einbaufertigen oder abgelängten Teilen durchgeführt werden. Der AN hat bei Angebotsabgabe anzugeben, welche Methode unter Beachtung der Vorgaben verwendet werden kann und dies nachzuweisen. Es dürfen keine sichtbaren oder der Witterung ausgesetzten Teile unbeschichtet und unversiegelt sein. Für alle Bereiche, in denen die Beschichtung nach Bearbeitung durchgeführt wird,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

sind geeignete Haltevorrichtung mit dem Beschichter und dem Pulverhersteller abzustimmen. Wenn erforderlich, sind Abfluss- Löcher vorzusehen. .

Alle Schweißnähte, Grate und andere Kantenbearbeitungen sind entsprechend den Anforderungen des Beschichters sauber zu verschleifen.

Es ist zu gewährleisten, dass angrenzenden Paneele und Profile eine einheitliche Farbe, Textur und Glanzgrad haben. Insbesondere ist dies bei kleinen Bauteilen wie Anschlussblechen, Abdeckplatten usw. zu berücksichtigen. Der AN hat hierzu die Reihenfolge der Beschichtung entsprechend dem späteren Einbauort festzulegen.

Schutzmaßnahmen:

Sämtliche beschichteten Oberflächen sind für die gesamte Dauer der Bauzeit mit Hartfaserplatten zu schützen. Die Schutzmaßnahmen müssen wetterfest sein und müssen von Bereichen, die nach dem Einbau nicht mehr zugänglich sind, entfernt werden. Soweit erforderlich, müssen sie in Teilbereichen für die Montage entfernt und danach erneuert werden.

Klebefolien und Klebestreifen, die in direktem Kontakt mit der Beschichtung kommen, müssen weiß oder heller als die Beschichtung sein und müssen gemäß den Angaben des Beschichters aufgebracht und entfernt werden. Es ist sicherzustellen, dass sie rückstandsfrei entfernt werden können und dass die Beschichtung nicht beschädigt wird. Klebefolien und Klebestreifen dürfen nicht länger als 6 Monate in Kontakt mit der Beschichtung sein.

Nacharbeiten auf der Baustelle:

Das Nacharbeiten von Beschädigungen der Beschichtung ist nur nach Freigabe durch den AG zulässig. Die geplante Vorgehensweise ist durch den Beschichter zu erläutern und freizugeben. Nacharbeiten von Schädstellen dürfen die Gewährleistung für die Beschichtung nicht beeinträchtigen. Schnitte an fertig beschichteten Elementen sind nicht zulässig.

Es sind Grenzmuster für die Nacharbeiten herzustellen, die zur Kontrolle der Nacharbeiten am Bau dienen. Auch nach Freigabe der Nacharbeitungsmethode kann der AG die Nacharbeiten ablehnen, wenn kein zufriedenstellendes Ergebnis erzielt wird.

Wartung:

Der AN hat ausführliche Anleitungen für die Wartung der Beschichtung zu übergeben. Diese sind durch den Beschichter freizugeben und müssen die Voraussetzungen für den Anspruch auf Gewährleistung erfüllen.

Die Anleitung soll u.a. enthalten:

- Häufigkeit der Reinigung
- Zu verwendende Lösungen/ Reinigungsmittel und Verdünnungsgrad
- Reinigungsgeräte
- Empfehlung für Tiefenreinigung (wenn erforderlich) einschl. Lösung, Mischungsverhältnis usw. und Häufigkeit

8.4 Pulverbeschichtung, Oberflächenbehandlung, Beschichtungen für Profile und Blechformteile, Pulverbeschichtung

Pulverbeschichtungen sind durch einen Beschichter auszuführen, der von dem Pulverhersteller anerkannt ist. Der AN hat dem AG den Beschichter anzugeben. Die gesamten Arbeiten sind von demselben Beschichter auszuführen.

Pulverbeschichtung auf Aluminium sind gemäß den Anforderungen EN ISO 12206-1 auszuführen.

Ferner sind die Gütevorschriften der GSB-International (Gütegemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen e.V.), der QUALICOAT zu beachten.

Qualicoat Klasse 2

Der AN hat den Nachweis zu erbringen, dass die Beschichtung den geforderten Kriterien entspricht.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Pulverbeschichtung, hochwetterfest:
Die Schichtdicke beträgt mindestens 60-80 my für Sichtflächen, mittlere Schichtdicke mindestens 70 my.
Verdeckte Flächen werden farbdeckend beschichtet.
Über die Einhaltung der Qualitätsanforderungen ist ein Prüfbericht vorzulegen.
Farben siehe Einzelbeschreibungen und Objektkatalog.
Pulverbeschichtung jeweils tiefmatt, Glanzgrad kleiner/gleich 20%

Vorbehandlung:
Chromatierung (Cr-VI- frei) nach DIN EN 12487. Vorbehandelte Teile müssen sofort endbeschichtet werden
und dürfen nicht länger als 16 Stunden gelagert werden.

Die herstellungsbedingten Farb- und Strukturabweichungen werden durch Sichtmuster belegt. Die Produktion erfolgt erst nach Freigabe der Muster.

8.5 Oberflächenbehandlung Stahl

Stahloberflächen mit Feuerverzinkung
Oberflächenbearbeitung - Beschichtung für Profile und Blechformteile aus feuerverzinktem Stahl,
Pulverbeschichtung (Duplexverfahren), hochwetterfest
Pulverbeschichtungen sind durch einen Beschichter auszuführen, der von dem Pulverhersteller anerkannt ist. Der AN hat dem AG den Beschichter anzugeben. Die gesamten Arbeiten sind von demselben Beschichter auszuführen. Beschichtung nach DIN 55633 und DIN EN 15773.

Die Feuerverzinkerei sollte vorab über die Ausführung eines Duplex-Systems informiert werden.
Schutzklasse (H) nach DIN EN ISO 12944-1.

Vorbehandlung:
Die Vorbereitung der für das Pulverbeschichten als geeignet befundenen verzinkten Oberflächen erfolgt durch Sweep-Strahlen und/oder durch Gelb-Chromatieren. Andere Verfahren mit gleicher Eignung sind möglich.

8.6 Beschichtungen Stahlteile:

Außenbereich:

Stahlteile feuerverzinkt:

nur Feuer- (Stückgut) Verzinkung gem. DIN EN ISO 1461, sauber entgratet, porenfrei.

Schichtdicken der Verzinkung:

Materialdicken

Zinkschichtdicke bei Blechen bis 3 mm und Kleinteile größer/gleich 55 µm

über 3 bis 6 mm größer/gleich 70 µm

über 6 mm größer/gleich 90 µm

Bei werksseitig bandverzinkten Blechen Schichtdicke = 25 µm.

Bei sichtbar bleibenden Konstruktionen ist auf eine optisch gleichmäßige fehlerfreie Verzinkung im besonderen zu achten und diese gem. Beschreibung im LV zu beschichten.

8.7 Edelstahlprofile:

matt geschliffen, Korn 240

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

8.8 Beschläge nach DIN 18357

8.8.1 Alle zur Verwendung kommenden sichtbaren Beschläge müssen für die zu erwartende Belastung ausreichend dimensioniert sein. Beschläge sind verdeckt einzubauen, wenn im LV nicht anders angegeben. Die Möglichkeit zur Wartung und Instandhaltung der Beschläge muß gegeben sein (Ersatzteile). Die für die Beschläge verwendeten Werkstoffe sollen entsprechend den zu erwartenden Belastungen ausreichend gegen Korrosion geschützt sein.

Die im Falz angeordneten Beschläge sind form- und kraftschlüssig mit den Profilen zu verbinden. Bei Schraubverbindungen in Profilwandungen sind Hinterlegstücke zu verwenden. Sofern im Leistungsverzeichnis nichts anderes vorgeschrieben ist, müssen alle Beschlagteile, mit Ausnahme der Bedienungshebel und Türbänder, verdeckt liegend angeordnet werden.

8.8.2 Fenster- und Türgriffe:

Benutzerkategorie Klasse 4 nach DIN EN 1906
Dauerhaftigkeit Klasse 7
Freies Spiel max. 1 mm
Freie Winkelbewegung max. 1 mm

Bei Fenstern:
Fenstergriff Edelstahl, Design 'Ulmer Drücker' von Max Bill mit Ovalrosette

Bei Türen:
Türgriffe Edelstahl

Design "Ulmer Drücker" von Max Bill, Türdrückergarnitur bzw. Wechselgarnitur
Edelstahl, auf Rosetten

bei Notwendigkeit von verkröpften Türdrückern (z.B. nach außen aufschlagende Fluchttüren):
verkröpfter Türdrücker, Design Max Bill, auf Rosetten.

Knauf auf Außenseite Türen, Edelstahl

Die Profilbreite der Türen und Fenster muss so gewählt werden, dass die Sicherheitsabstände den Empfehlungen des Gemeindeunfallversicherungsverbandes entsprechen.
Abstand zur Schließkante mindestens 25 mm lichte Weite!

Türbeschläge für nach außen öffnende Paniktüren:
Bei Fluchttüren mit Panikstange gem. DIN EN 1125, Edelstahl
Pushbar Griffstange zur Verwendung an Rauchschutz-, Feuerschutz- und Fluchttüren
einklemmsichere Druckstangenbetätigung
integrierte Geräuschdämpfung
inkl. Befestigungsmaterial, für Gang- u. Standflügel verwendbar
Material Edelstahl
Entfernung in mm 72/92
Oberfläche: matt gebürstet
Richtung DIN links oder rechts
Einsatz Gangflügel

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Türbänder

Türbänder 3-dimensional verstellbar, Edelstahl, pulverbeschichtet,
3-teilige Schwerlast-Rollenbänder

nach Erfordernis (RC2) 5 Stk Türbänder je Tür,

Panikschloß mit Wechsel für bauseitigen Schließzylinder

Profilzylinder-Sicherheitsrosetten außen und innen, Edelstahl, Sicherheits-Türdrücker gem. Vorbemerkungen,
innen mit Drückerstift für Panikfunktion

Weitere Angaben siehe Einzelpositionen!

Die Beschläge sind miteinzukalkulieren, einschl. Montage.

Die Öffnungsarten sowie die endgültige Beschlagsausführung sind vor Beginn der Arbeiten mit dem Architekten abzuklären.

Fenstergriffe sind im geschlossenen Zustand nach unten gerichtet. Sie sind erst nach Elementmontage und nach gesonderter Aufforderung durch die Bauleitung zu montieren.

8.9 Blecharbeiten

Alle Blecharbeiten sind entsprechend den geltenden technischen Vorschriften auszuführen.

Fensterbleche, Bleche bei Türschwellen, Abschlußbleche etc. sind seitlich aufzukanten, umzubörteln und je nach Erfordernis und Architektendetail zusätzlich dauerelastisch zu verfügen.

Alle Blechränder und Abschlüsse sind umzubörteln bzw. zu entgraten und dürfen nicht scharfkantig ausgeführt sein.

Blechlängsstöße sind zu falzen oder fachgerecht zu hinterlegen.

Antidröhnbeschichtungen bei großflächigen Bauteilen, z.B. bei Bauteilen mit hoher Resonanz, rückseitig aufgebracht, A2 nach DIN 4102, wärmebeständig. Angeklebte Platten sind nicht zugelassen.

Blechanschlüsse:

Mit zum Leistungsumfang gehören bei sämtlichen Anschlüssen und Abschlüssen alle Blechkantteile, welche mittels Preßleisten oder direkt mit der Konstruktion verbunden sind, wie z.B. Fensterbleche, Verkleidungseinfassungen, Bleche, an Außen- und Innendecken, Sockelbleche, jeweils in erforderl. Abwicklung und mit erforderl. Kantungen incl. zugehöriger Silikonanschlußverfugung. Ebenso sind obere Abdeckbleche einzukalkulieren.

Alle Bleche im Regelfall soweit in den Details und der LV-Position nicht anders erwähnt in:

Material: Aluminium (AlMn) DIN EN 485 bzw. Stahlbleche/Edelstahlbleche

Blechstärke nach Erfordernis

Trennschicht nach Erfordernis

pulverbeschichtet nach RAL-/NCS-Palette und nach Objektkatalog

8.10 Leistungen inkl. Lieferung und Montage aller erforderlichen Getriebe, Scharniere und Bedienelemente, inkl. alle Abschlussbleche der Fassadenkonstruktionen.

8.11 Der AN hat vor der Fertigung die Maße und Stückzahlen vor Ort zu prüfen, inkl. örtliche Einmessung der Vertragsleistung sowie Überprüfung der Bauwerksmaße und übergebenen Höhenmarken.

8.12 Alle für die betriebsfertige Erbringung der Gesamtleistung notwendigen Bauteile, Verankerungen, Befestigungen, Dichtungen, Dämmungen, Anschlüsse an andere Bauteile, einschl. etwaiger örtlicher

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Anpassarbeiten, welche zur betriebsfertigen Erstellung der Gesamtleistung erforderlich werden sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Alle beweglichen Teile sind nachzufassen, gangbar zumachen und zu ölen.

8.13 Fassadenreinigung

Alle zum Leistungsumfang des AN gehörenden Leistungen sind vor Abnahme zu reinigen (alle Oberflächen). Die Reinigung hat mit Wasser und entsprechenden Zusatzmitteln (lt. Herstellervorschriften) zu erfolgen. Es dürfen keine aggressiven Reinigungsmittel verwendet werden. Die Grundreinigung ist in allen Leistungsphasen mit neutralen Reinigungsmitteln durchzuführen (pH-Wert von 5,5 bis 8,5).

Zur Grundreinigung der Metallkonstruktion werden folgende Arbeitsschritte gefordert:

1. Abwaschen von loser und leicht haftender Verschmutzung mit Wasser und Netzmittelzusatz
 2. Leicht abrasive Oberflächenbehandlung,
 3. Nachwaschen mit kaltem Wasser
 4. Ggf. Nachreinigen fest haftender Verschmutzungen (fettige Beläge, Kleber, Versiegelungen, Teerverschmutzungen o.a.)
 5. Die Verglasung ist je nach Erfordernis und Verschmutzungsgrad abrasiv zu reinigen. Klarglasreinigung.
- Die Reinigung ist nach gesonderter Position ausgeschrieben.

8.14 Anschlüsse an anschließende Bauteile (Dachabdichtung, Elektro, HLS und Rohbau) sind mit den anderen Firmen zu koordinieren und z.T. zeitlich getrennt auszuführen.

8.15 Baumaße

Fordert der AG, dass die Konstruktionen schon zu einem Zeitpunkt zur Montage bereitstehen müssen, der ein vorheriges Aufmaß unmöglich macht, so sind unter Berücksichtigung der Bauleranzen nach DIN 18202 die Fertigungsmaße mit dem AG zu vereinbaren.

8.16 Toleranzen

Für diesen Leistungsbereich gilt die DIN 18202.

Toleranzen werden nach DIN 18202 bewertet. (Normale Anforederungen)

Stellt der AN im Rahmen der Ausführung seiner Leistungen hiervon abweichende Toleranzen fest, so ist der AG hierüber inkl. der daraus resultierenden Konsequenzen (z. B. Änderung der Konstruktion; Kosten, etc.) unverzüglich schriftlich zu informieren.

8.17 Abdichtung zum Baukörper

Erforderliche Dichtungsfolien sind aus EPDM einzusetzen. Sie müssen in Beschaffenheit, Abmessung und Gestaltung dem vorgesehenen Verwendungszweck entsprechen. Ihre elastischen Eigenschaften müssen im vorkommenden Temperaturbereich den Anforderungen genügen.

Für Versiegelungen sind elastisch bleibende Dichtstoffe auf Silikon- oder Polysulfidbasis zu verwenden. Die Versiegelung muss unter Berücksichtigung der konstruktiven Gegebenheiten innerhalb der vorkommenden Temperaturbereiche an den anschließenden Bauteilen so haften, dass sie - unter Berücksichtigung der zulässigen Dehnungsbewegungen der Bauteile - nicht von den Haftflächen abreißt. PVC-Profile dürfen nicht mit bitumenhaltigen Stoffen in Verbindung kommen. Bei der Abdichtung von Anschlussfugen mit elastischen Dichtstoffen sind die DIN 18540 und die Verarbeitungs-Richtlinien des Herstellers zu befolgen.

Bei Abdichtung der Bauteile zum Baukörper mit Bauabdichtungsfolien ist die Auswahl nach deren Eigenschaften, geringe bzw. hohe Dampfdurchlässigkeit, entsprechend den jeweiligen Anforderungen vorzunehmen. Wird die Bauabdichtungsfolie verklebt, so müssen die Klebeflächen frei von Verunreinigungen und Fremdstoffen sein. Die Angaben des Herstellers sind zu beachten. Die Regeln des Fachs nach Stand der Technik sind zu beachten.

Sämtliche Bauwerksanschlüsse und sonstige Anschluss- und Fugendetails sind luft- und dampfdicht auszuführen. Die luft- und dampfdichten Anschlüsse sind auf der Fassadeninnenseite herzustellen. Dies gilt auch, wenn in den Regeldetails und Beschreibungen dieser Punkt nicht extra dargestellt und ausgeführt ist. In der Regel sind dafür

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

elastische Bahnenmaterialien (z. B. Butyl-Kautschukbahn, EPDM-Bahn o. a., Dicke $d = 0,8$ mm) zu verwenden, diffusions- äquivalente Luftschichtdicke von mind. 100 m.

Der verwendete Kleber muss für den vorgesehenen Einsatzzweck geeignet sein. Erforderlichenfalls sind Klebestellen der Dichtungsbahnen mit einer Klemmverbindung zu sichern. Nur in Ausnahmefällen dürfen dauerelastische Dichtstoffe (dauerelastische Dichtungsmasse auf Polysulfid-Basis) verwendet werden, diese Art der Ausführung bedarf jedoch der ausdrücklichen Zustimmung der Bauleitung.

Alle inneren Anschlüsse an angrenzende Bauteile müssen dampfdicht mit geeigneter dauerelastischer Versiegelungsmasse oder Butylfolie abgedichtet werden. Alle äußeren Anschlüsse an angrenzende Bauteile müssen diffusionsoffen, wind- und schlagregendicht mit geeigneter dauerelastischer Versiegelungsmasse oder Folie abgedichtet werden. Folien sind grundsätzlich mechanisch mit Flansch oder Klemmschiene zu sichern.

Anschlüsse in Sockelbereichen sind in der Regel mindestens 150 mm über die wasserführende Ebene hochzuziehen und mit Klemmschiene zu sichern. Können konstruktiv oder gestalterisch nur geringere Stauhöhen realisiert werden, so ist ein Fest-Los-Flansch nach DIN gegen drückendes Wasser auszuführen. Der AN hat die vorgeschriebenen Materialien, Abmessungen, Befestigungspunkte zu liefern.

Die Richtlinien der Hersteller bezüglich der Vorbehandlung des Untergrundes und die Verträglichkeit der Materialien sind zu beachten. Hohlräume zwischen den Elementen und dem Baukörper sind voll satt mit Mineralwolle oder vorkomprimierten Dichtungsbändern zu füllen. Die vorgenannten Dichtungen sind am Gebäudeäußeren nur für die Verbindung von LM-Teilen zulässig. Rohbautoleranzen sind beim Verfüllen der Anschlussfugen zu berücksichtigen.

Sind Ausführungsschnittstellen im Bereich von Dichtungen vorgesehen, so hat die Abstimmung bezüglich der Ausführung und der zur Verwendung kommenden Materialien (Qualität und Beschaffenheit) der Schnittstelle über die Bauleitung mit dem AN der angrenzenden Gewerke zu erfolgen. Insbesondere bei Flanschkonstruktionen und Schnittstellen zum AN- Dachdecker/Abdichter hat die Übergabe der Flanschteile und des Zubehörs über die Bauleitung zu erfolgen. Folien werden dann vom AN-Fassade als Folienlappen vorbereitet und von der andichtenden Firma im Flansch angeschlossen. Als Kalkulationsgrundlage für angrenzende Folien ist deren Bitumenverträglichkeit in die EP's der Einzelpositionen einzurechnen

Abdichtung zum Baukörper jeweils mittels 2 Abdichtungsfolien aussen diffusionsoffen, innen dampfdiffusionsdicht.

8.18 Feuchtigkeitsschutz

Für die Abdichtung zum Baukörper kommen 2 Folien zur Ausführung: innen eine diffusionssperrende Folie, aussen eine diffusionshemmende Folie.

Sd-Wert innerer Folie mind. ca 150 m

Sd-Wert äußere Folie kleiner/gleich 60 m

Bei der Wärmedämmung eines Bauteils ist stets darauf zu achten, dass die dampfdichten Materialien auf der warmen Seite und die dampfdurchlässigen auf der kalten Seite angebracht werden. Baukörperanschlüsse sind fachgerecht abzudichten.

Die Abdichtung der Fenster-, Tür- und Fassadenelemente zum Baukörper ist mit Bauabdichtungsfolien bzw. abkanteten Blechprofilen einschl. geeigneter dauerelastischer Versiegelungen inkl. Vorfüller zu angrenzenden Bauteilen herzustellen.

Lage und Anordnung von Dampfsperren und Folien müssen wärme- und feuchttechnischen Erfordernissen entsprechen.

Alle Flächen der Fassade müssen so entkoppelt, gedämmt und abgedichtet werden, dass an keiner Stelle (Flächen, Ecken, Randbereiche, Deckenbereiche und Fußpunkte etc.) unzulässiges Tau- bzw. Kondensatwasser anfällt.

Zur Vermeidung von Tauwasser- und Schimmelpilzbildung auf raumseitigen Bauteiloberflächen darf die raumseitige Oberflächentemperatur von $12,6^{\circ}$ C gemäß DIN 4108 bezogen auf 20° C Rauminnentemperatur und -5° C Außentemperatur, bei einer korrespondierenden Raumluftfeuchte von 50% nicht unterschritten werden.

Die Mindestforderungen zur Vermeidung von Schimmelpilzbildung im Bereich von Wärmebrücken sind gemäß

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

DIN 4108 einzuhalten.

Soweit die Anschlussausbildungen entsprechend dem Beiblatt 2 zur DIN 4108 ausgeführt werden, ist kein gesonderter Nachweis erforderlich.

Für alle abweichenden Konstruktionen müssen die Mindestanforderungen nachgewiesen werden.

8.19 Wartung und Pflege

Vom AN sind für alle von ihm gelieferten Produkte, die zur Sicherstellung einer dauerhaften Funktionstüchtigkeit und Lebensdauer einer regelmäßigen Wartung bedürfen, Benutzerinformationen für den AG zu erstellen, die aus Produktinformation, Bedienungsanleitung und Wartungsanleitung bestehen müssen.

Insbesondere müssen die Benutzerinformationen Angaben zu folgenden Themen beinhalten:

Produktinformationen

Bedienungsanleitung (Angaben zu bestimmungsgemäßer Verwendung und Fehlgebrauch)

Wartungsanleitung

Reinigung und Pflege

Instandhaltung

Die Benutzerinformationen sind dem AG in schriftlicher Form nach Abschluss der vertraglichen Leistungen zu übergeben.

Übergabe mit Dokumentation gem. Vorbemerkungen.

Die Dokumentationsrichtlinie ist zu beachten.

8.20 Blitzschutz

Es gehört zum Auftrag des AN, alle Fassadenelemente entsprechend den Richtlinien insbesondere DIN VDE 0185, DIN 18384, DIN 57185 sowie VdS- Richtlinie leitend miteinander zu verbinden, von Attika bis Sockelkonstruktion.

Die Ausführung erfolgt gemäß DIN EN 62305 (VDE 0185-305), DIN EN 13830, DIN 18384, der VdS-Richtlinie sowie der geltenden Fassadenrichtlinie.

Das Merkblatt FA01 Potentialausgleich und Blitzschutz von Vorhangfassaden ist zu beachten.

Die Verbindungen sind durch Bohrungen mit Verschraubungen und Schleifleitungen mit dem erforderlichen Querschnitt vorzunehmen.

Vor Ausführung der Arbeiten ist eine Abstimmung mit der bauseitigen Blitzschutzfirma bezüglich der Ausführung der Verbindungen sowie der Art und Anzahl der Anschlusspunkte an den Übergabestellen durch den AN herbeizuführen.

Die Ausführung bzw. Anschlüsse an der Übergabestellen gehört zum Leistungsumfang des AN.

Weiterhin sind die Güte- und Prüfbestimmungen für die Errichtung von Blitzschutzanlagen - RAL-GZ 642 einzuhalten.

Der Anschluss an die Blitzschutz-Ableitung erfolgt bauseits durch den AN Elektro.

Alle beschriebenen Leistungen bzgl. des Blitzschutzes sind in die betreffenden Einzelpositionen mit einzukalkulieren.

Die Kabel sind von oben bis unten durchzuziehen.

8.21 Baufristenplan, Balkenplan

siehe auch Vorbemerkungen Pkt. 0.3.8 Planungs- und Fertigungsunterlagen des AN und Pkt 0.3.11 Ausführungszeiten.

Der zeitliche Ablauf der Arbeiten des AN ist durch die in den besonderen Vertragsbedingungen festgelegten Vertragstermine festgelegt. Der AN ist verpflichtet auf Grundlage dieser Einzelfristen einen detaillierten Baufristenplan, einschließlich Kapazitätsplanung, also leistungsorientiert, über seine vertraglichen Leistungen zu erstellen, anhand dessen die Einhaltung der Fristen gem. der besonderen Vertragsbedingungen dargelegt und

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

unter Berücksichtigung der Randbedingungen zum Bauablauf nachgewiesen und überwacht werden können. Die Planung soll sich dabei in Abschnitte gliedern: Fassaden-, Ebenen-, Geschoss und Hausweise.
Die Festlegungen des Auftraggebers z. B. zu baulichen oder terminlichen Koordinierung mit den übrigen Leistungsbereichen, sind zu berücksichtigen.

Der Baufristenplan ist dem Auftraggeber digital im Terminplanaustauschformat XML, im *.mpp Format (MS Project) oder im *.pp Format (PowerProject), und pdf-Datei, zu übergeben - Übergabe 18 Werkzeuge nach Auftragserteilung, bei Überarbeitungen unverzüglich - spätestens nach 3 Werktagen. Das setzt voraus, dass der AN mit einem Terminplanungsprogramm arbeitet.

Aus dem Baufristenplan muss hervorgehen, wie die zeitlichen Vorgaben mit welchen Ressourcen umgesetzt werden:

- Taktung der einzelnen Bauabschnitte, sowohl vertikal als auch horizontal, im zeitlichen Bauablauf der Gesamtmaßnahme,
- Vorleistungen Dritter als Voraussetzung für den Beginn
- Bemusterungsprozess
- Aufmaße, Werkplanung, Produktion und Disposition
- Freigaben, - Materiallieferfristen,
- Leistungsbeginn, getaktet,
- Fertigstellungen, getaktet

Die Arbeiten sind so zu takten und mit Ressourcen zu besetzen, dass in mehreren räumlichen Abschnitten, BK (Baukörpern, Häusern) gleichzeitig gearbeitet wird. Dies betrifft insbesondere auch die dafür vorzuhaltende Vorfertigung und sonstige Materialien

Teilleistungen sind auch zeitlich versetzt auszuführen, wenn dies in den Positionsbeschreibungen explizit gefordert wird. Z.B. Beschläge bei Türen, Inbetriebnahmen etc.

Die festgelegten Abläufe werden Basis der Ausführung. Die Einhaltung des vereinbarten Ablaufplanes ist dem AG durch den AN regelmäßig schriftlich nachzuweisen und auch im Bautagebuch zu dokumentieren. Bei Änderungen der Vertragsfristen oder bei erheblichen Abweichungen von sonstigen Festlegungen ist der Plan durch den Auftragnehmer unverzüglich zu überarbeiten.

1. HAUPTGEBÄUDE

1.1. BAUSTELLENEINRICHTUNG

1.1.1. BAUSTELLENEINRICHTUNG

EINZELBESCHREIBUNG BAUSTELLENEINRICHTUNG

Baustelleneinrichtung, für sämtliche zur Erfüllung der im nachfolgend beschriebenen Leistungsverzeichnis notwendigen Arbeiten liefern und aufstellen.

Aufbau, Umsetzen sowie Antransport und Abbau:
(Vorhalten in gesonderter Position)

- Alle erforderlichen Förderanlagen, Transportfahrzeuge, Gerätschaften, Maschinen, Hebezeuge (Kräne) usw. einschließlich der hierfür erforderlichen Betriebsstoffe
- Es ist eine ausreichende Anzahl von Kränen zu kalkulieren
- Der jeweilige Maschineneinsatz ist zu berücksichtigen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

- Sämtliche für das Herstellen der Baustelleneinrichtung erforderlichen Fundamente und Auflager.
 Lage gemäß Baustelleneinrichtungsplan
- Materialvorhaltekosten
- sämtliche Lohn- und Personalkosten

Zur Kranaufstellung:

Zum Einsatz kommende Krane oder sonstige Gerätschaften sind dem Regierungspräsidium vor Stellung zur Betrachtung vorzulegen. Ohne vorgenannte Betrachtung und Vorlage einer luftaufsichtlichen Verfügung wird der Einsatz von Kranen oder sonstigen Gerätschaften untersagt.

Anm.: Aufgrund der unmittelbaren Nähe zum Hubschrauberlandeplatz „Heidelberg Chirurgische Klinik Dachlp“ bedürfen die o. g. Hindernisse vor Stellung der Veröffentlichung durch die DFS Deutsche Flugsicherung GmbH“.

Eine Kennzeichnung als Luftfahrthindernis gem. NfL 1-2051-20 ist nicht erforderlich.

Eingeschlossen sind ferner alle technisch erforderlichen und nach den Vorschriften der Baubehörde und Berufsgenossenschaft notwendigen Vorkehrungen und Einrichtungen für die Baustelleneinrichtung der eigenen Leistung.

Die Baustelleneinrichtung des AN ist nach Beendigung der Arbeiten in Abstimmung mit der Objektüberwachung des AG zu räumen. Für die Kalkulation und die spätere Aufstellung der Baustelleneinrichtung ist das bauseitige Projekthandbuch BAulogistik zu berücksichtigen.

1.1.1.10. Baustelleneinrichtung einrichten

Baustelleneinrichtung, für sämtliche zur Erfüllung der im nachfolgend beschriebenen Leistungsverzeichnis notwendigen Arbeiten liefern und aufstellen.
 gem. Einzelbeschreibung Baustelleneinrichtung und Vorbemerkungen

Aufbau, Umsetzen sowie Antransport:
 (Vorhalten und Beseitigen in gesonderten Positionen)

Container gem. Unterlage NBHZ HM Container Betreibermodell
 eigene Container dürfen nicht gestellt werden
 Entsorgung Abfälle gem. Anlage Nutzung von Ver- und Entsorgungsleistungen

Eingeschlossen sind ferner alle technisch erforderlichen und nach den Vorschriften der Baubehörde und Berufsgenossenschaft notwendigen Vorkehrungen und Einrichtungen

1,000 St

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.1.20.	<p>Baustelleneinrichtung vorhalten Zuvor beschriebene Baustelleneinrichtung vor-, unter und instandhalten. über die gesamte Bauzeit der eigenen Leistung.</p> <p>Außer den vollen Monaten werden Teilzeiten nach Tagen zu 1/30 des Einheitspreises abgerechnet</p>	9,000 Mt	.....	.....
1.1.1.30.	<p>Baustelleneinrichtung räumen Zuvor beschriebene Baustelleneinrichtung nach Abschluss der eigenen Leistung beseitigen.</p>	1,000 St	.....	.....
1.1.1.40.	<p>Provisorische Fassadenverschlüsse Provisorische Fassadenverschlüsse</p> <p>Herstellen und vorhalten inkl. Instandhaltung bei Provisorischen Fassadenverschlüssen als Folienwände reißfeste gewebeverstärkte Folie wind- und regensicher Befestigung gegen Windlasten</p> <p>in Einzelabmessungen zw. 2m² bis ca. 30m² inkl. Beseitigung und Entsorgung nach Beendigung der Arbeiten</p> <p>Holzkonstruktion mit Folienbespannung</p>	100,000 m2	.....	.....
1.1.1.50.	<p>Provisorische Türen Provisorische Türen</p> <p>Herstellen und vorhalten inkl. Instandhaltung bei Provisorischen Eingängen in vor beschriebenen Folienwänden, inkl. Beseitigung und Entsorgung nach Beendigung der Arbeiten Holzkonstruktion mit Folien, stabiler Rahmen, wind- und regensicher schließend</p> <p>mit Beschlägen, Bänder, Schloss, Türgriffe</p> <p>Einzelgröße jeweils ca. 200x220 cm</p>	4,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.1.60.	<p>Bautüre Bautüren, Stahlblech oder Holz</p> <p>Liefen, Einbauen und Vorhalten inkl. Instandhaltung von Bautüren in verbleibende Fassadenöffnungen</p> <p>Öffnungsgrößen: Höhe: ca 220 cm Breite: ca 100 cm</p> <p>Einsetzen der Türen mit provisorischen Holzelementen zur Überbrückung der unterschiedlichen Öffnungsgrößen</p> <p>inkl. Beseitigung und Entsorgung nach Beendigung der Arbeiten</p> <p>inkl. Beschläge, Bänder, Schloss, Türgriffe Abschließbar mit Schließzylinder</p> <p>Einzelgröße der Türen jeweils ca. 100x220 cm</p>	4,000 St	.....	.....
Summe 1.1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.1.2. PLANUNGSLEISTUNGEN; STATIK SONSTIGES

**1.1.2.10. Handmuster
HANDMUSTER**

Die Muster sind spätestens 3 Wochen nach Auftragserteilung dem Architekten zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.

Folgende Handmuster werden verlangt:

- Ausschnitt Kassettenwand
- Ausschnitt PV-Anlage
- Ausschnitt Lamellenbekleidung
- Ausschnitt Bekleidung Emaillierte Verglasung
- Ausschnitt Bekleidung gekantetes Lochblech
- Alu -Bleche mit Pulverbeschichtung (10-Stk A4)
- Ausschnitt Attikablech
- Ausschnitt Sockelblech

1,000 psch

.....

1.1.2.20. Statik

Herstellung der statischen Bemessung und Nachweise sowie einer prüffähigen Statik für sämtliche Leistungen des AN bis zur Lasteinleitung in den Baukörper, einschließlich Dübel- und Schweißverankerungen etc.

Die Bearbeitung umfasst:

- Statik für die gesamten Fassadenkonstruktionen
- Befestigungspunkte, Übergänge, Auflager,
- Befestigungen, Verbindungsmittel
- Montagestöße
- statischer Nachweis der Elemente und Unterkonstruktionen
- Stoßnachweise, soweit nicht durch abP abgedeckt

Sollten Abweichungen von den vorgegebenen Profilen und Ausführungen erforderlich sein, so sind diese mit dem Architekten detailliert abzustimmen.

Die Prüfung veranlaßt der Auftragnehmer beim Prüfenieur des Auftraggebers, Übersendung der Statik an Prüfenieur durch AN, Prüfgebühren trägt der AG. Evtl. vom Prüfstatiker geforderte zusätzliche Nachweise sind vom AN im Rahmen der statischen Berechnung des AN zu erbringen.

Das rechtzeitige Erwirken der Baufreigabe ist Sache des AN.

Die Prüfstatik ist vom AN 2-fach zur Verfügung zu stellen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ein Exemplar verbleibt beim AG.			
	Die Unterlagen sind über die Datenplattform ELBA einzureichen.			
		1,000 psch		.....
1.1.2.30.	Planungsleistungen, Zeichnungen Planungsleistungen inklusive Zeichnungen aller Bauteilansichten Werkstattzeichnungen aller Anschlüsse und Profile im Maßstab bis 1:2 (zur Prüfung und Freigabe beim AG als Datensatz vorzulegen), basierend auf den Werk- und Detailplänen des Architekten. Ausführung gem. Vorbemerkungen Punkt 3 Datenaustausch erfolgt über die Datenplattform			
	2-maliger Prüflauf mit jeweils 10 Werktagen zur Prüfung und Überarbeitung ist einzukalkulieren			
	Detailplanung der Anschlüsse - Positionspläne mit Gesamtansichten M 1:50 - Ansichten, Schnitte, Grundrisse aller Konstruktionen M 1:20 - Detailzeichnungen aller Anschlüsse und Profile M 1:5 bis M 1:2			
		1,000 psch		.....
1.1.2.40.	Baufristenplan, Balkenplan Baufristenplan, Balkenplan			
	gem. Vorbemerkungen Pkt. 8.21			
	inkl. Planlieferterminplan			
		1,000 psch		.....
1.1.2.50.	Dokumentation Dokumentation			
	Vor Abnahme sind dem AG eine Dokumentation gemäß Vorbemerkungen zu überreichen. (Siehe Pkt 0.3.10 Dokumentation) Die Dokumentationsrichtlinie ist zu beachten.			
		1,000 psch		.....
1.1.2.60.	Reinigung der Fassaden Reinigung der Fassaden inkl aller zum Leistungsumfang des AN gehörenden Leistungen (alle Oberflächen) vor der Abnahme			
		1,000 psch		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.2.70.	<p>Nutzung der Datenplattform Nutzung der Datenplattform einschließlich aller damit anfallenden Kosten für die Nutzung wie Personal, Geräte, Schulungskosten, Kosten für Ausdrücke, Vervielfältigungen, Datentransfer, Bestellung sowie Auslieferung von Ausdrucken, etc.</p> <p>Dateplattform Poolarserver</p> <p>Die Grundnutzung beinhaltet folgende Ausführungsunterlagen durch den AG bereitgestellte Ausführungsunterlagen (ca. Angaben):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lagepläne Baustelleneinrichtung - Grundrisse und Schnitte - Ansichten und Positionspläne - Detailpläne <p>gem. beiliegender Plan- und Anlagenliste</p> <p>Konzepte, sowie sämtliche durch den AN erstellende Werk-, Montage-, und Revisionspläne.</p>	1,000 psch	.....	.....
1.1.2.80.	<p>Montagekonzept Montagekonzept Vom AN ist ein Montagekonzept für alle Fassaden sowie für den zeitlichen Ablauf zu erstellen und mit der OÜ des AG abzustimmen, sowie mit den weiteren am Bau beteiligten Firmen insbesondere mit AN Fassadenfirma AN-Stahlbau Technikzentrale AN Dachabdichtungsarbeiten</p>	1,000 psch	.....	.....
1.1.2.90.	<p>Gerüstanker Gerüstanker dauerhafte Gerüstanker in den Fugen der Sandwichpaneelwände und Fassadenbekleidungen einbauen</p> <p>Gerüstanker sind nachträglich mit bündigem Edelstahlbolzen zu schließen, in Fassadenfarbe</p> <p>Es ist ein Dübel-Auszugsprotokoll zu erstellen und zu übergeben</p>	95,000 St	.....	.....
1.1.2.100.	<p>Blitzschutz Blitzschutz</p> <p>Leitende, blitzstromtragfähige Verbindung sämtlicher Metall-</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Konstruktionsteile der nachfolgend beschriebenen vorgehängten hinterlüfteten Fassaden, Fensterfassaden, Türanlagen, sowie der Baukörperanschlüsse und sonstiger Abdeckbleche entsprechend geltender Richtlinien, insbesondere der DIN EN 13830, DIN VDE 0185-305, DIN 18384, DIN 57185 sowie VdS- Richtlinie 2006.</p> <p>Sämtliche Blitzschutzeinrichtungen sind verdeckt liegend, hinter der äußersten Fassadenschicht auszuführen.</p> <p>Die Verbindungen sind durch Bohrungen mit Verschraubungen und Schleifleitungen mit dem erforderlichen Querschnitt vorzunehmen.</p> <p>Vor Ausführung der Arbeiten ist eine Abstimmung mit der bauseitigen Blitzschutzfirma bezüglich der Ausführung der Verbindungen sowie der Art und Anzahl der Anschlusspunkte an den Übergabestellen durch den AN herbeizuführen.</p> <p>Die Ausführung der Übergabestellen gehört zum Leistungsumfang des AN.</p> <p>Die Güte- und Prüfbestimmungen für die Errichtung von Blitzschutzanlagen - RALGZ 642 sind einzuhalten.</p> <p>Der Anschluss an die Blitzschutzanlage erfolgt durch AN Elektro</p> <p>Fassaden müssen am Potentialausgleich des Gebäudes gem. DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) Beiblatt 1: 2012-10 angeschlossen werden.</p> <p>Das Merkblatt FA01 Potentialausgleich und Blitzschutz von Vorhangfassaden ist zu beachten.</p>	1,000 psch		.....
1.1.2.110.	<p>Prüfzeugnis Schalldämmung gegen Außenlärm Prüfzeugnis Schalldämmung gegen Außenlärm bzw. Immissionsschutz Prüffähiger Nachweis des resultierenden Schalldämm-Maßes der Fenster R_w, res. Nachweis des Schalldämm-Maßes der vorgesehenen Einzelkomponenten (Verglasungen, Rahmenprofile)</p>	1,000 psch		.....
1.1.2.120.	<p>Prüfzeugnis Schalllängsleitung horizontal Prüfzeugnis Schalllängsleitung horizontal prüffähiger Nachweis der bewerteten Norm-Flankenpegeldifferenz $D_{n,f,w,R}$ zwischen schutzbedürftigen Räumen in horizontaler Richtung. Vorlage von Prüfzeugnissen bzw. rechnerischer Nachweis nach DIN 4109-35/A1:2019-12</p>	1,000 psch		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.2.130.	<p>Prüfzeugnis Wärmeschutz Prüfzeugnis Wärmeschutz</p> <p>Prüffähiger Nachweis des Wärmedurchgangskoeffizienten U_w (Fenster) und UCW (Pfosten-Riegel-Konstruktion) für die verglasten Bereiche gem. DIN EN ISO 12631 bzw. DIN EN ISO 10077. Für die Einzelbauteile Profile, Rahmen, Verglasung, Randverbund sind Einzelprüfzeugnisse vorzulegen.</p> <p>Prüffähiger Nachweis des Wärmedurchgangskoeffizienten UCW (Pfosten-Riegel-Konstruktion) für die opaken Bereiche der Elementfassade gem. DIN EN ISO 12631. Für die Einzelbauteile Profile, Randverbund von Paneelen, Dämmstoffe sind Einzelprüfzeugnisse vorzulegen</p>	1,000 psch		.....
1.1.2.140.	<p>Prüfzeugnis Luftdichtheit Funktionsfugen Prüfzeugnis Luftdichtheit Funktionsfugen</p> <p>Nachweis des Fugendurchlasskoeffizienten für die Fenster und Pfosten-Riegel-Konstruktion gem. DIN EN 12207</p>	1,000 psch		.....
1.1.2.150.	<p>Prüfzeugnis Fassadenbefestigungspunkte Prüfzeugnis Fassadenbefestigungspunkte</p> <p>Tauwasserfreiheit und der Nachweis der Wärmebrückenwirkung der Fassadenbefestigung (Wärmebrückenzuschlag ΔU) ist prüffähig vorzulegen.</p>	1,000 psch		.....
<p>BIM Anforderungen Leistungsbild B gem. <i>NBHZ-HM-BIM-002.00-B-260420-UN-Richtlinien_LB-B_Daten</i></p>				
1.1.2.160.	<p>Attribuierung (LOI) gemäß AIA (angefertigt oder fremdbezogen, Excel-Format) Attribuierung (LOI) gemäß AIA (angefertigt oder fremdbezogen, Excel-Format)</p> <p>In <i>NBHZ-HM-BIM-002.00-B-260420-UN-Richtlinien_LB-B_Daten</i> wie in 2.3 beschriebene Attribute sind für alle betriebsrelevanten Komponenten elektronisch an die BIM GK zu liefern. Hierfür müssen die durch die BIM GK vorgefertigten Listen im Excelformat ausgefüllt und abgegeben werden.</p> <p>Es werden zwei Arten an Attributen unterschieden: – Instanz = Instanzattribute = pro Bauteil zu erfassen – Typ = Typattribute = pro Bauteiltyp zu erfassen</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.2.200.	Teilnahme an Sonderworkshops LEAN Teilnahme an Sonderworkshops LEAN Lean-Construction-Management (gem. BVB-LEAN) gem. Anlage VE335.03-FA 203 Fassade Technikzentrale _BVB- Lean	3,000 Stk	.....	.....
<hr/>				
Summe 1.1.2.	PLANUNGSLEISTUNGEN; STATIK SONS..			.....
<hr/>				
Summe 1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.2. FASSADE TECHNIKZENTRALE

1.2.1. SANDWICHPANEELWAND TECHNIKZENTRALE, AUSSENWANDBEKLEIDUNGEN

EINZELBESCHREIBUNG EB SANDWICHPANEELWAND TECHNIKZENTRALE

nach Planung und Statik des AN,
Blechdicke:
Nennblechdicke der äußereren Blechschaalen 0,6-0,7 mm
Nennblechdicke der inneren Blechschaalen 0,5-0,7mm
befestigt an Stahlbetonkonstruktion mit Verdübelung bzw. auf Stahlkonstruktion mit Verschraubung.
jeweils mit thermischer Trennung
Die Befestigung erfolgt unter Verwendung von Dichtband.

Stahlpaneele d insgesamt 175 mm mit Dämmung,
innen und aussen Stahlblech, pulverbeschichtet
Dämmung aus Mineralwolle,
U<= 0,24 W/m2K
WLG 032 W/m2K
Raumgewicht >= 55 kg/m3.

Wärmedurchgangskoeffizient
siehe Bauphysikalische Anforderungen (siehe Bauphysik)

Die Fugen der Paneele sind untereinander und zu den angrenzenden Bauteilen raumseitig luftdicht auszuführen (Klebebänder, Dichtbänder etc.).

Der oben genannte Bemessungswert des Wärmedurchgangskoeffizienten ist vom AN für die geplante Ausführung, unter Berücksichtigung aller wärmeschutztechnischen Einflüsse einschl. Randverbund, Fugeneinfluss und Befestigungen nach DIN EN 13162 und EN 14509 nachzuweisen.

Die bei Wärmedämmstoffen in Klammern angegebene Kennzeichnung entspricht der Kurzbezeichnung des Anwendungsgebietes gemäß DIN 4108-10.

Die Luftdichtheitsebene muss durch die Metall-Sandwichprofile gewährleistet werden.

Vom AN muss ein Prüfzeugnis bzgl. der Luftdichtheit vorgelegt werden. Die Verankerung der vorgehängten Fassadenelemente ist thermisch getrennt auszuführen. Der angesetzte Wärmedurchgangskoeffizient muss durch den AN einschl. der Wärmebrückeneffekte (Berechnung gem. IFBS) bestätigt werden.

Für die Hinterlüftung der Fassadenbekleidung sind die Vorgaben der DIN 18516 zu beachten. Für die Be- und Entlüftungsöffnungen ist ein Nettoquerschnitt am Gebäudefußpunkt und am Dachrand von jeweils mindestens 50 cm² je Meter Wandlänge vorzusehen. Innenseite der Wand sichtbar bleibend, pulverbeschichtet, Farbe nach RAL/NCS -Palette nach Mustervorlage und Freigabe durch den AG.

Anschluss Brüstung und Decke mit Abdichtungsfolien, diffusionsgeschlossen

inkl. Hutprofile und Distanzprofile aus Aluminium zur Befestigung der Fassadenbekleidungen

Ausführung gem. Plan Nr. :

NBHZHMAF5D ZFAS 130V00-80830
NBHZHMAF5D ZFAS 131V00-80831
NBHZHMAF5D ZFAS 132V00-80832
NBHZHMAF5D ZFAS 133V00-80833

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
NBHZHMAF5D ZFAS 134V00-80734				
NBHZHMAF5D ZFAS 135V00-80835				
NBHZHMAF5D ZFAS 136V00-80836				
NBHZHMAF5D ZFAS 137V00-80837				
NBHZHMAF5D ZFAS 144V00-80844				
NBHZHMAF5D ZFAS 145V00-80845				
NBHZHMAF5D ZFAS 146V00-80846				
NBHZHMAF5D ZFAS 147V00-80847				
NBHZHMAF5D ZFAS 148V00-80848				
NBHZHMAF5D ZFAS 149V00-80849				
NBHZHMAF5D ZFAS 151V00-80851				
NBHZHMAF5D ZFAS 152V00-80852				
NBHZHMAF5D ZFAS 153V00-80853				
NBHZHMAF5D ZFAS 154V00-80854				
NBHZHMAF5D ZFAS 155V00-80855				
NBHZHMAF5D ZFAS 156V00-80856				
NBHZHMAF5D ZFAS 157V00-80857				

EINZELBESCHREIBUNG EB GEKANTETE ALUMINIUMLOCHBLECHE

Fassadenbekleidung als hinterlüftetes, vorgehängtes Kaltfassadensystem bestehend aus gekanteten Aluminium Lochblechen inkl. Unterkonstruktion

gleiche Kantungsstruktur wie beim Lamellengitter

Aluminium Blechstärke 3 mm, pulverbeschichtete RAL 7024 nach Angabe Architekt und Bemusterung
 Kantungstiefe ca. 5 cm (gemäß Detailplanung)
 Blechlänge bis zu 4 m

Lochung
 Langloch geschlitzt, versetzt angeordnet
 Lochverhältnis ca. 50%
 Lochlänge 20 mm, Lochbreite 5 mm

Unterkonstruktion:
 Edelstahl-Profile als Tragkonstruktion gemäß statischen Erfordernissen
 Befestigungsmittel aus Edelstahl gem. ZTV
 Montage als vorgehängte hinterlüftete Fassade mit thermischen Trennlage gemäß DIN 18516
 Fugen zwischen den Elementen und angrenzenden Bauteilen ca. 10 mm, als offene Fuge ausgebildet
 Hinterlüftungsspalt gem DIN 18516

Ausführung gem. Details:
 NBHZHMAF5D ZFAS 132V00 -80832
 NBHZHMAF5D ZFAS 133V00 -80833
 NBHZHMAF5D ZFAS 136V00 -80836
 NBHZHMAF5D ZFAS 145V00 -80845
 NBHZHMAF5D ZFAS 148V00 -80848
 NBHZHMAF5D ZFAS 149V00 -80849

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

NBHZHMAF5D ZFAS 151V00 -80851
 NBHZHMAF5D ZFAS 156V00 -80856
 NBHZHMAF5D ZFAS 157V00 -80857

EINZELBESCHREIBUNG EB PV-PANEELE

Fassadenbekleidung als PV-Paneele
 hinterlüftet inkl. Unterkonstruktion

als Fassadenelement (BIPV- bzw. vorgehängt), verbundglasbasiert mit monokristallinen Zellen, opak,
 RAL Farbe nach Angabe AG, matt, rahmenlos
 inkl. Unterkonstruktion mit Agraffenpfofilen aus Aluminium

PV-Anlagen

Elektrische Eigenschaften
 Elektr. Anschluß: MC4 Twin Box
 PV-Zellen: 242 Stück monokristallin, 105 x 105
 Nennleistung PMPP (Wp): 577
 Nennspannung UMPP (V): 143
 Nennstrom IMPP (A): 4,04
 Leerlaufspannung U0 (V): 166,2
 Kurzschlussstrom ISC (A): 4,27
 Max. Systemspannung Vsys (V): 1.000
 Rückstrombelastbarkeit IR (A): 15

Temperaturverhalten
 Temperaturkoeffizient von Pmax (%/K): - 0,39
 Temperaturkoeffizient von VOC (%/K): - 0,3
 Temperaturkoeffizient von ISC (%/K): 0,06

Glasaufbau
 6 mm TVG Weißglas
 2 mm Silikon & Zellen
 6 mm TVG
 14 mm Gesamtdicke
 Alle Kanten gesäumt

Mechanische Eigenschaften:
 Fläche (m²): 3,38
 Gewicht (kg): 120 kg
 Belegungsgrad (%): 83
 Anzahl Module (Stück): tbd

Toleranzen:
 Einzelglasscheibe: + / - 1 mm
 Versatz: + / - 2 mm
 Elektrische Kenndaten: + / - 5 %

Ausführung gem. Details:
 NBHZMAF5D ZFAS 130V00-80830

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

NBHZMAF5D ZFAS 144V00-80844
NBHZMAF5D ZFAS 146V00-80846
NBHZMAF5D ZFAS 147V00-80847

EINZELBESCHREIBUNG EB VORGEHÄNGTE EMAILLIERTE GLASPANEELE

Emaillierte Glaspaneel, opak aus VSG mit farbiger PVB-Folie
Farbe RAL 7024 matt, auf Pos. 3
als hinterlüftete Fassadenbekleidung
Optik und Anschlüsse wie bei PV-Paneelen

inkl. Unterkonstruktion mit Agraffenprofilen, aus Aluminium
(auf Hutprofilen und Distanzprofilen bei Sandwichpaneelwänden)
auf UK aus Sandwichpaneelwand Technikzentrale

Ausführung gem. Detail:
NBHZHMAF5D ZFAS 131V00-80831
NBHZHMAF5D ZFAS 152V00-80852
NBHZHMAF5D ZFAS 153V00-80853

EINZELBESCHREIBUNG EB VORGEHÄNGTE LAMELLENGITTER AUS ALUMINIUM

RAL 7024 matt, pulverbeschichtet
horizontal feststehend
physischer freier Querschnitt größer als 70 %
Abstand Lamellen ca. 6 cm
inkl. Unterkonstruktion Aluminium, Agraffenkonstruktion Aluminium
(Distanz- und Hutprofile bei Sandwichkonstruktion)
Distanzprofil ca. 40x10 mm, befestigt am Hutprofil
befestigt auf Unterkonstruktion Sandwichpaneelwand Technikzentrale

Ausführung gem. Details
NBHZHMAF5D ZFAS 134V00-80834
NBHZHMAF5D ZFAS 135V00-80835
NBHZHMAF5D ZFAS 137V00-80837
NBHZHMAF5D ZFAS 154V00-80854
NBHZHMAF5D ZFAS 155V00-80855

EINZELBESCHREIBUNG EB TÜRÖFFNUNGEN IN STAHLKONSTRUKTION

Herstellen von Türöffnungen in den Kassettenwänden und Fassadenbekleidungen
Auswechslung der Unterkonstruktionen
umlaufender Rahmen Stahlrohr feuerverzinkt, 60x60x4 mm
umlaufend wärmedämmend mit Mineralwolle
ausen mit Leibungsbekleidung Aluminiumblech 3 mm bis zur vorgehängten Fassade, pulverbeschichtet
innen mit Leibungsbekleidung Aluminiumblech 3 mm mehrfach gekantet,
Abwicklung 540 mm, 3-fach gekantet, pulverbeschichtet,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Oben mit Leibungsbekleidung und Abtropfblech
 oberes Blech Abwicklung ca. 380 mm, 3-fach gekantet
 unteres Blech Abwicklung ca. 310 mm, 2-fach gekantet
 Aluminium pulverbeschichtet, inkl. Unterkonstruktion
 Zwischenräume zur Sandwichpaneelwand und zwischen den Blechen mit Wärmedämmung ausstopfen
 Befestigung an Stahlkonstruktion, geschraubt, mit thermischer Trennung

Ausführung gem.

NBHZHMAF5D ZFAS 152V00-80852
 NBHZHMAF5D ZFAS 153V00-80853
 NBHZHMAF5D ZFAS 154V00-80854
 NBHZHMAF5D ZFAS 155V00-80855

EINZELBESCHREIBUNG EB TÜRÖFFNUNGEN IN BETONWÄNDEN

Herstellen von Türöffnungen in den Betonwänden und Fassadenbekleidungen
 Auswechslung der Unterkonstruktionen
 umlaufender Rahmen Stahlrohr feuerverzinkt, 60x60x4 mm
 umlaufend wärmegeädämmt mit Mineralwolle
 aussen mit Leibungsbekleidung Aluminiumblech 3 mm bis zur vorgehängten Fassade, pulverbeschichtet
 Abwicklung ca. 620 mm ca. 3 -fachgekantet,
 innen mit Leibungsbekleidung Aluminiumblech 3 mm mehrfach gekantet,
 Abwicklung 390 mm, 1-fach gekantet, pulverbeschichtet, mit Anschlusswinkel an STB-Wand ca. 70x30x3 mm

Oben

Aussen mit Leibungsbekleidung und Abtropfblech
 oberes Blech Abwicklung ca. 380 mm, 3-fach gekantet
 unteres Blech Abwicklung ca. 310 mm, 2-fach gekantet
 Aluminium pulverbeschichtet, inkl. Unterkonstruktion
 Zwischenräume zur Kassettenwand und zwischen den Blechen mit Wärmedämmung ausstopfen
 Befestigung an Beton mit Stahlwinkel ca. 100x100x8 mm, feuerverzinkt,
 Befestigung an Betonwand mit thermischer Trennung

oben innen

mit Leibungsbekleidung Aluminiumblech Abwicklung ca. 380 mm einfach gekantet, pulverbeschichtet mit
 Anschlusswinkel an STB-Wand ca. 120x30 mm,
 inkl. Unterkonstruktion,
 Zwischenraum zur STB-Wand mit Wärmedämmung Mineralwolle ausstopfen

Ausführung gem.

NBHZHMAF5D ZFAS 156V00-80856
 NBHZHMAF5D ZFAS 157V00-80857

EINZELBESCHREIBUNG EB DURCHLÄSSE TGA IN STAHLKONSTRUKTION

Herstellen von Durchlässen für TGA-Anlagen in den Stahlblechpaneelwänden und Fassadenbekleidungen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Auswechslung der Unterkonstruktionen

umlaufendes Stahlprofil, Flachstahl in Leibung, ca. 250 mm tief, ca. 5 mm dick, feuerverzinkt, umlaufend

mit Abdeckblech Aluminium, pulverbeschichtet, und Dichtungsfolie
 Anschlüsse zu Kassettenwand mit Wärmedämmung Mineralwolle ausstopfen
 vorne läuft die Bekleidung aus Lamellengitter durch
 mit zusätzlichen Stahlprofilen 98x36x3 mm,

Ausführung gem.

NBHZHMAF5D ZFAS 137V00-80837

EINZELBESCHREIBUNG EB ATTIKABLECH AUF STAHLKONSTRUKTION

Ausführung entsprechend Detail

NBHZHMAF5D ZFAS 144V00-80844

inkl. Unterkonstruktion durchgehende Halbleche

einzelne Stahlstützen HEB 160 ca. alle 2-4 m nach Plan, feuerverzinkt, Länge jeweils ca 740 mm, auf
 Stahlkonstruktion befestigt, mit Kopfplatte, (Stützenstücke bauseits vom Stahlbauer)

oben mit durchlaufendem U-Stahlprofil ca. 320x100x8 mm, bzw. nach statischer Erfordernis, feuerverzinkt
 an Stützenstücken befestigt, (nach extra Position)

aussen mit Abschlussblechwinkel ca.60x550 mm, Verzinktes Stahlblech

Attikabdeckblech Abwicklung ca. 1080 mm, 5-fach gekantet, Aluminium pulverbeschichtet, 3mm, mit Gefälle
 nach innen,

inkl. Unterkonstruktion aus durchgehendem Halblech,
 Stahlblech feuerverzinkt

befestigt, mit Haltern,

inkl. Abdichtung der Durchdringungen

mit Dichtschrauben in gleicher Farbe wie Blech, inkl. Antidröhnbeschichtung und Stoßhinterlegung mit Dichtband

Abdichtung wird bauseits über Attika gezogen, von AN Dachabdichtungsarbeiten

inneres Schutzblech Aluminium Abwicklung ca. 230 mm, 3-fach gekantet, pulverbeschichtet
 mit Wärmedämmung ca. 80 mm auf Attika

Zwischenräume bei Stützenstücken mit Wärmedämmung Mineralwolle füllen
 ca. 160 mm und 60 mm,

Attikablech pulverbeschichtet nach RAL nach Angabe AG

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

EINZELBESCHREIBUNG EB ATTIKABLECH AUF BETONDECKE MIT STAHLAUFKANTUNG

Ausführung entsprechend Detail
NBHZHMAF5D ZFAS 146V00-80846

inkl. Unterkonstruktion
einzelne Stahlstützen HEB 160 ca. alle 2-4 m nach Plan, feuerverzinkt, Länge jeweils ca: 590 mm, auf Betondecke mit Kopfplatte verdübeln,
oben mit durchlaufendem U-Stahlprofil ca. 320x100x8 mm, bzw. Dicke nach statischer Erfordernis, feuerverzinkt an Stützenstücken befestigt,
ausßen mit Abschlussblechwinkel ca.60x580 mm, Verzinktes Stahlblech

Attikababdeckblech Abwicklung ca. 1080 mm, 5-fach gekantet, Aluminium pulverbeschichtet, 3mm, mit Gefälle nach innen,
inkl. Unterkonstruktion aus durchgehendem Halteblech
Stahlblech feuerverzinkt
befestigt, mit Haltern,
inkl. Abdichtung der Durchdringungen

mit Dichtschrauben in gleicher Farbe wie Blech, inkl. Antidröhnbeschichtung und Stoßhinterlegung mit Dichtband

Abdichtung wird bauseits über Attika gezogen, von AN Dachabdichtungsarbeiten

inneres Schutzblech Aluminium Abwicklung ca. 230 mm, 3-fach gekantet, pulverbeschichtet
mit Wärmedämmung ca. 80 mm auf Attika
Zwischenräume bei Stützenstücken mit Wärmedämmung Mineralwolle füllen
ca. 160 mm und 60 mm,

Attikablech pulverbeschichtet nach RAL nach Angabe AG

EINZELBESCHREIBUNG EB ATTIKABLECH AUF BETONDECKE MIT BETONAUFKANTUNG

Ausführung entsprechend Detail
NBHZHMAF5D ZFAS 145V00-80845

inkl. Unterkonstruktion

Attikababdeckblech Abwicklung ca. 1080 mm, 5-fach gekantet, Aluminium pulverbeschichtet, 3mm, mit Gefälle nach innen,
inkl. Unterkonstruktion aus durchgehendem Halteblech
Stahlblech feuerverzinkt
befestigt, mit Haltern,
inkl. Abdichtung der Durchdringungen

mit Dichtschrauben in gleicher Farbe wie Blech, inkl. Antidröhnbeschichtung und Stoßhinterlegung mit Dichtband

Abdichtung wird bauseits über Attika gezogen, von AN Dachabdichtungsarbeiten

Außen mit Unterkonstruktion Stahlblech ca. 200x220 mm bis Vorderkante Wärmedämmung der Fassade

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

inneres Schutzblech Aluminium Abwicklung ca. 230 mm, 3-fach gekantet, pulverbeschichtet
mit Wärmedämmung ca. 80 mm auf Attika

Zwischenräume mit Wärmedämmung Mineralwolle füllen

Attikablech pulverbeschichtet nach RAL nach Angabe AG

EINZELBESCHREIBUNG EB SOCKELANSCHLUSS AN BETONAUFKANTUNG

Ausführung entsprechend Detail
NBHZHMAF5D ZFAS 147V00-80847

Sockelblech Aluminium pulverbeschichtet, ca. 2 mm, Abwicklung ca. 430 mm, 3-fach gekantet
auf durchgehendem Halteblech, mit Gefälle nach aussen
mit dauerelastischer Verfugung zur Sandwichpaneelwand
mit Abdichtungsfolie bis zur Stahlkonstruktion

Zwischenraum zu Abschlussblech Dachabdichter mit Wärmedämmung ausfüllen, Mineralwolle

unterhalb mit Schutzblech, Aluminium 2 mm, Abwicklung ca. 410 mm, 3-fach gekantet, pulverbeschichtet
inkl. Unterkonstruktion Haltebügel, mit Hinterlegung aus mehrfach gekantetem Aluminiumblech

EINZELBESCHREIBUNG EB SOCKELANSCHLUSS BEI STB-WAND

Ausführung entsprechend Detail
NBHZHMAF5D ZFAS 148V00-80848

Sockelblech Aluminium pulverbeschichtet, ca. 2 mm, Abwicklung ca. 470 mm, 3-fach gekantet
auf durchgehendem Halteblech, mit Gefälle nach aussen
An Stahlbetonwand befestigt, mit thermischer Trennung
mit Abdichtungsfolie bis zur Stahlkonstruktion

Zwischenraum zu Abschlussblech Dachabdichter mit Wärmedämmung ausfüllen, Mineralwolle

unterhalb mit Schutzblech, Aluminium 2 mm, Abwicklung ca. 410 mm, 3-fach gekantet, pulverbeschichtet
inkl. Unterkonstruktion Haltebügel, mit Hinterlegung aus mehrfach gekantetem Aluminiumblech

EINZELBESCHREIBUNG EB UNTERER ANSCHLUSS AN GLASFASERBETONFASSADE

Ausführung entsprechend Detail
NBHZHMAF5D ZFAS 149V00-80849

Sockelblech Aluminium pulverbeschichtet, ca. 3 mm, Abwicklung ca. 380 mm, 3-fach gekantet

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

auf durchgehendem Halteblech, Stahlblech feuerverzinkt, mit Gefälle nach aussen
 An UK Fassadenbekleidung befestigen (vor STB-Wand)

Anschluss an weitergehende bauseitige Glasfaserbetonfassade in Absprache mit AN FA201 Fassade

EINZELBESCHREIBUNG EB INNERE SCHALLSCHUTZSCHALE AUS STAHLBLECH UND WÄRMEDÄMMUNG

Ausführung gem.

NBHZHMAF5D ZFAS 130V00-80830
 NBHZHMAF5D ZFAS 131V00-80831
 NBHZHMAF5D ZFAS 132V00-80832
 NBHZHMAF5D ZFAS 134V00-80834
 NBHZHMAF5D ZFAS 144V00-80844
 NBHZHMAF5D ZFAS 147V00-80847

Innere Schallschutzschale bestehend aus Stahl-Blech vollfächig pulverbeschichtet, d 1,5 mm
 mit Mineralwollgedämmung 30 mm, Anwendungstyp WI nach DIN4108-10
 mit Abdichtungsfolie,

mit Stahlfederbügeln auf Stahlunterkonstruktion befestigt nach statischer Erfordernis
 inkl. Anschlüsse an Stahlstützen, hier wird die Bekleidung ausgespart, mit Anschlusswinkel, z-formig aus
 Stahlblech pulverbeschichtet, d=1,5 mm

Anschluss oben an Stahlprofil mit Stahlwinkel. ca. 50x50 mm, mit Abdichtungsfolie

Anschluss unten an STB-Aufkantung mit Stahlwinkel.ca. 50x50 mm, mit Abdichtungsfolie

EINZELBESCHREIBUNG TGA-ÖFFNUNGEN

gem. Detail

NBHZHMAF5D ZFAS 137V00-80837

Auswechslung der Unterkonstruktion, Herstellen Öffnung in Sandwichpaneelwand
 Umlaufende Stahlrahmen Flachstahl ca. 250 x 8 mm, umaufend als UK für Leibung
 Zwischenraum zur Sandwichpaneelwand mit Wärmedämmung Mineralwolle ausfüllen

seitlich mit Leibungsblech Aluminium 2 mm, Abwicklung ca. 32 cm, einfach gekantet,
 aussen mit Abschlusswinkel, Aluminium 3 mm, ca. 100x50 mm
 Aluminiumprofile jeweils pulverbeschichtet, hinterlegt mit Dichtungsfolie

oben ebenfalls mit Leibungsblech Aluminium 2 mm Abwicklung 32 cm einfach gekantet
 oben mit Dämmkeil und Dichtfolie mit Gefälle nach aussen

unten ebenfalls mit Leibungsblech Aluminium 2 mm Abwicklung 32 cm einfach gekantet

in der Mitte mit Stahlprofilen 98x36x3 mm als Unterkonstruktion
 in der Mitte mit Stahlfederbügel 60/27 mm als Untergrund für Stahlblech
 aussen mit Insektenschutzgitter, Edelstahl Maschenweite 20x20 mm

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

vorne läuft die Lamellenfassade durch

Einzelgrößen siehe Einzelpositionen

BAUTEIL A

1.2.1.10.	Unterkonstruktion für Sandwichpaneelwand, Stahlprofile 140x80x5 mm Unterkonstruktion für Sandwichpaneelwand, Stahlprofile 140x80x5 mm feuerverzinkt, an Stahlkonstruktion befestigt, Klemmverbindung aussen mit thermischer Trennung zur Sandwichpaneelwand inkl. aller Bohrungen und Befestigungsmittel, Verschraubungen in Edelstahl	6.300,000 kg
------------------	---	--------------	-------	-------

1.2.1.20.	Sandwichpaneelwand Technikzentrale Bauteil A Sandwichpaneelwand Technikzentrale gem. Einzelbeschreibung Sandwichpaneelwand Bauteil A	765,000 m2
------------------	--	------------	-------	-------

1.2.1.30.	Sockelanschluss mit Betonaufkantung an Sandwichpaneel gem. 80847 Sockelanschluss mit Betonaufkantung an Sandwichpaneel gem. Detail NBHZHMAF5D ZFAS 147V00-80847 gem Einzelbeschreibung	160,000 m
------------------	--	-----------	-------	-------

1.2.1.40.	Sockelanschluss bei STB-Wand gem. 80848, Sockelanschluss bei STB-Wand gem. NBHZHMAF5D ZFAS 148V00-80848 gem Einzelbeschreibung	14,000 m
------------------	---	----------	-------	-------

1.2.1.50.	Unterkonstruktion für Attikablech Stahl-U-Profil gem 80846, 80844 Unterkonstruktion für Attikablech Stahl-U-Profil gem. Detail:			
------------------	--	--	--	--

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	NBHZHMAF5D ZFAS 144V00-80844 NBHZHMAF5D ZFAS 146V00-80846 gem. Einzelbeschreibung durchlaufendes U-Stahlprofil ca. 320x100x15 mm, bzw. nach statischer Erfordernis, feuerverzinkt an Stützenstücken mit Kopfplatten befestigt (Verschraubung): inkl. Bohrungen, Verschraubungen in Edelstahl	154,000 m	.....	.....
1.2.1.60.	Attikablech auf Stahlkonstruktion gem 80846, 80844 Attikablech auf Stahlkonstruktion gem. Detail: NBHZHMAF5D ZFAS 144V00-80844 NBHZHMAF5D ZFAS 146V00-80846 gem. Einzelbeschreibung komplett wie beschrieben inkl. UK, Dämmung Dichtungsbahn, Bleche etc.	154,000 m	.....	.....
1.2.1.70.	Eckausbildung zu vorbeschriebenem Attikablech Eckausbildung zu vorbeschriebenem Attikablech Eckausbildung auf Gehrung	6,000 St	.....	.....
1.2.1.80.	Attikablech auf Betondecke mit Betonaufkantung gem. 80845 Attikablech auf Stahlkonstruktion gem. Detail NBHZHMAF5D ZFAS 145V00-80845 gem. Einzelbeschreibung komplett wie beschrieben inkl. UK Stahlprofile, Dämmung Dichtungsbahn, Bleche etc.	12,000 m	.....	.....
1.2.1.90.	Eckausbildung zu vorbeschriebenem Attikablech Eckausbildung zu vorbeschriebenem Attikablech Eckausbildung auf Gehrung	4,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.1.100.	Fassadenbekleidung vorgehängte Lamellengitter aus Aluminium Fassadenbekleidung aus vorgehängte Lamellengitter aus Aluminium gem. Einzelbeschreibung Ausführung gem. Details NBHZHMAF5D ZFAS 134V00-80834 NBHZHMAF5D ZFAS 135V00-80835 NBHZHMAF5D ZFAS 15100-80851 NBHZHMAF5D ZFAS 155V00-80855	106,000 m2	.....	.....
1.2.1.110.	Fassadenbekleidung gekanteten Aluminiumlochbleche auf Sandwichpaneelwand Fassadenbekleidung aus gekanteten Alumiumlochblechen gem. Einzelbeschreibung Befestigung auf Sandwichpaneelwand Ausführung gem. Details: NBHZHMAF5D ZFAS 132V00-80832	56,000 m2	.....	.....
1.2.1.120.	Fassadenbekleidung gekanteten Aluminiumlochbleche auf Stahlbetonwand Fassadenbekleidung aus gekanteten Alumiumlochblechen gem. Einzelbeschreibung Befestigung auf Stahlbetonwand Ausführung gem. Details: NBHZHMAF5D ZFAS 133V00-80833 NBHZHMAF5D ZFAS 145V00-80845 NBHZHMAF5D ZFAS 114800-80848 NBHZHMAF5D ZFAS 149V00-80849 NBHZHMAF5D ZFAS 156V00-80856 NBHZHMAF5D ZFAS 157V00-80857	15,000 m2	.....	.....
1.2.1.130.	Randausbildung bei Aluminiumlochblechen und Lamellengitter mit Randblech Randausbildung bei Aluminiumlochblechen und Lamellengitter mit Randblech Aluminium 3 mm, pulverbeschichtet nach Angabe AG gemäß RAL/NCS	60,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.1.140.	<p>Mineralwolleddämmung 22 cm auf Stahlbetonwand, aussen kaschiert Mineralwolleddämmung 22 cm auf Stahlbetonwand, aussen kaschiert Befestigung durch Verdübelung bei Fassadenbekleidung aus gekanteten Aluminiumlochblechen inkl. Anarbeiten an Unterkonstruktionen</p> <p>aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,032 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,031 W/(mK), Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Dicke 220 mm, als Platten, mit außenseitiger Kaschierung mit schwarzem Glasvlies, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 WAB, Befestigung mechanisch mit Dämmstoffhaltern, Verankerung der Unterkonstruktion in Normalbeton.</p>	15,000 m2	.....	.....
1.2.1.150.	<p>Fassadenbekleidung PV-Paneele ca. 1290x2500 mm Fassadenbekleidung PV-Paneele inkl. Agraffenbefestigung gem. Einzelbeschreibung</p> <p>Ausführung gem. Details:</p> <p>NBHZHMAF5D ZFAS 130V00-80830 NBHZHMAF5D ZFAS 144V00-80844 NBHZHMAF5D ZFAS 146V00-80846 NBHZHMAF5D ZFAS 147V00-80847</p>	95,000 St	.....	.....
1.2.1.160.	<p>Fassadenbekleidung emaillierte Glaspaneel ca. 1290x2500 mm Fassadenbekleidung emaillierte Glaspaneele inkl. Agraffenbefestigung gem. Einzelbeschreibung ca. 1290 x 2500 mm</p> <p>Ausführung gem. Detail: NBHZHMAF5D ZFAS 1341V00-80831</p>	46,000 St	.....	.....
1.2.1.170.	<p>Fassadenbekleidung emaillierte Glaspaneel Randbereiche ca. 970x2980 mm Fassadenbekleidung emaillierte Glaspaneele inkl. Agraffenbefestigung gem. Einzelbeschreibung</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausführung gem. Detail: NBHZHMAF5D ZFAS 131V00-80831	1,000 St	.....	.....
1.2.1.180.	Fassadenbekleidung emaillierte Glaspaneel Randbereiche ca. 805 x2980 mm Fassadenbekleidung emaillierte Glaspaneele inkl. Agraffenbefestigung gem. Einzelbeschreibung Ausführung gem. Detail: NBHZHMAF5D ZFAS 131V00-80831	1,000 St	.....	.....
1.2.1.190.	Fassadenbekleidung emaillierte Glaspaneel Randbereiche ca. 1075 x5040 mm Fassadenbekleidung emaillierte Glaspaneele inkl. Agraffenbefestigung gem. Einzelbeschreibung Ausführung gem. Detail: NBHZHMAF5D ZFAS 131V00-80831	1,000 St	.....	.....
1.2.1.200.	TGA-Öffnung 2000 x1815 mm TGA-Öffnung 2000 x1815 mm Ausführung gem. Einzelbeschreibung mit 2 Stk Trägerprofilen	2,000 St	.....	.....
1.2.1.210.	TGA-Öffnung 2400 x1980 mm TGA-Öffnung 2400 x1980 mm Ausführung gem. Einzelbeschreibung mit 3 Stk Trägerprofilen	2,000 St	.....	.....
BAUTEIL C				
1.2.1.220.	Unterkonstruktion für Sandwichpaneelwand, Stahlprofile140x80x5 mm Unterkonstruktion für Sandwichpaneelwand Stahlprofile140x80x5 mm feuerverzinkt, an Stahlkonstruktion befestigt, Klemmverbindung			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	aussen mit thermischer Trennung zur Sandwichpaneelwand inkl. aller Bohrungen und Befestigungsmittel, Verschraubungen in Edelstahl	3.500,000 kg	.....	.....
1.2.1.230.	Sandwichpaneelwand Technikzentrale Bauteil C Sandwichpaneelwand Technikzentrale gem. Einzelbeschreibung Sandwichpaneelwand Bauteil C	395,000 m2	.....	.....
1.2.1.240.	Sockelanschluss mit Betonaufkantung an Sanwichpaneel gem. 80847 Sockelanschluss mit Betonaufkantung an Sanwichpaneel gem. NBHZHMAF5D ZFAS 147V00-80847 gem Einzelbeschreibung	80,000 m	.....	.....
1.2.1.250.	Sockelanschluss bei STB-Wand gem. 80848 Sockelanschluss bei STB-Wand gem. Detail NBHZHMAF5D ZFAS 148V00-80848 gem Einzelbeschreibung	42,000 m	.....	.....
1.2.1.260.	Unterkonstruktion vür Attikablech Stahl-U-Profil gem 80846, 80844 Unterkonstruktion für Attikablech Stahl-U-Proil gem. Detail: NBHZHMAF5D ZFAS 144V00-80844 NBHZHMAF5D ZFAS 146V00-80846 gem. Einzelbeschreibung durchlaufendes U-Stahlprofil ca. 320x100x15 mm, bzw. nach statischer Erfordernis, feuerverzinkt an Stützenstücken mit Kopfplatten befestigt (Verschraubung): inkl. Bohrungen, Verschraubungen in Edelstahl	80,000 m	.....	.....
1.2.1.270.	Attikablech auf Stahlkonstruktion gem 80846, 80844 Attikablech auf Stahlkonstruktion gem. Detail NBHZHMAF5D ZFAS 144V00-80844			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	NBHZHMAF5D ZFAS 146V00-80846 gem. Einzelbeschreibung			
	komplett wie beschrieben inkl. UK, Dämmung, Bleche etc.			
		80,000 m	.....	.....
1.2.1.280.	Eckausbildung zu vorbeschriebenem Attikablech Eckausbildung zu vorbeschriebenem Attikablech			
	Eckausbildung auf Gehrung			
		4,000 St	.....	.....
1.2.1.290.	Attikablech auf Betondecke mit Betonaufrichtung gem. 80845 Attikablech auf Stahlkonstruktion gem. Detail NBHZHMAF5D ZFAS 146V00-80846			
	gem. Einzelbeschreibung			
	komplett wie beschrieben inkl. UK, Dämmung, Bleche etc.			
		42,000 m	.....	.....
1.2.1.300.	Eckausbildung zu vorbeschriebenem Attikablech Eckausbildung zu vorbeschriebenem Attikablech			
	Eckausbildung auf Gehrung			
		4,000 St	.....	.....
1.2.1.310.	Fassadenbekleidung vorgehängte Lamellengitter aus Aluminium auf Sandwichpaneelwand Fassadenbekleidung aus vorgehängte Lamellengitter aus Aluminium gem. Einzelbeschreibung auf Sandwichpaneelwand			
	Ausführung gem. Details			
	NBHZHMAF5D ZFAS 134V00-80834 NBHZHMAF5D ZFAS 135V00-80835 NBHZHMAF5D ZFAS 151V00-80851 NBHZHMAF5D ZFAS 155V00-80855			
		120,000 m2	.....	.....
1.2.1.320.	Fassadenbekleidung gekanteten Aluminiumlochbleche auf Sandwichpaneelwand Fassadenbekleidung aus gekanteten Aluminiumlochblechen gem. Einzelbeschreibung			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Befestigung auf Sandwichpaneelwand Ausführung gem. Details: NBHZHMAF5D ZFAS 132V00-80832	150,000 m2	.....	.....
1.2.1.330.	Fassadenbekleidung gekanteten Aluminiumlochbleche auf Stahlbetonwand Fassadenbekleidung aus gekanteten Alumiumlochblechen gem. Einzelbeschreibung Befestigung auf Stahlbetonwand Ausführung gem. Details: NBHZHMAF5D ZFAS 133V00-80833 NBHZHMAF5D ZFAS 145V00-80845 NBHZHMAF5D ZFAS 148V00-80848 NBHZHMAF5D ZFAS 149V00-80849 NBHZHMAF5D ZFAS 156V00-80856 NBHZHMAF5D ZFAS 157V00-80857	160,000 m2	.....	.....
1.2.1.340.	Randausbildung bei Aluminiumlochblechen und Lamellengitter mit Randblech Randausbildung bei Aluminiumlochblechen und Lamellengitter mit Randblech Aluminium 3 mm, pulverbeschichtet nach Angabe AG gemäß RAL/NCS	220,000 m	.....	.....
1.2.1.350.	Mineralwolledämmung 22 cm auf Stahlbetonwand, aussen kaschiert Mineralwolledämmung 22 cm auf Stahlbetonwand, aussen kaschiert Befestigung durch Verdübelung bei Fassadenbekleidung aus gekanteten Aluminiumlochblechen inkl. Anarbeiten an Unterkonstruktionen aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,032 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,031 W/(mK), Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Dicke 220 mm, als Platten, mit außenseitiger Kaschierung mit schwarzem Glasvlies, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 WAB, Befestigung mechanisch mit Dämmstoffhaltern, Verankerung der Unterkonstruktion in Normalbeton.	160,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.1.360.	Fassadenbekleidung PV-Paneele ca. 1290x2500 mm Fassadenbekleidung PV-Paneele inkl. Agraffenbefestigung gem. Einzelbeschreibung Ausführung gem. Details: NBHZHMAF5D ZFAS 130V00-80830 NBHZHMAF5D ZFAS 144V00-80844 NBHZHMAF5D ZFAS 146V00-80846 NBHZHMAF5D ZFAS 147V00-80847	44,000 St	.....	.....
1.2.1.370.	Fassadenbekleidung emaillierte Glaspaneel ca. 1290x2500 mm Fassadenbekleidung emaillierte Glaspaneele inkl. Agraffenbefestigung gem. Einzelbeschreibung Ausführung gem. Detail: NBHZHMAF5D ZFAS 131V00-80831	4,000 St	.....	.....
1.2.1.380.	Fassadenbekleidung emaillierte Glaspaneel Randbereiche ca. 340 x5040 mm Fassadenbekleidung emaillierte Glaspaneele inkl. Agraffenbefestigung gem. Einzelbeschreibung Ausführung gem. Detail: NBHZHMAF5D ZFAS 131V00-80831	1,000 St	.....	.....
1.2.1.390.	Fassadenbekleidung emaillierte Glaspaneel Randbereiche ca. 460 x5040 mm Fassadenbekleidung emaillierte Glaspaneele inkl. Agraffenbefestigung gem. Einzelbeschreibung Ausführung gem. Detail: NBHZHMAF5D ZFAS 131V00-80831	1,000 St	.....	.....
1.2.1.400.	TGA-Öffnung 3700 x 2310 mm TGA-Öffnung 3700 x 2310 mm Ausführung gem. Einzelbeschreibung mit 4 Stk Trägerprofilen	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.1.410.	TGA-Öffnung 3700 x 1980 mm TGA-Öffnung 3700 x 1980 mm Ausführung gem. Einzelbeschreibung mit 4 Stk Trägerprofilen	1,000 St	.....	.....
Summe 1.2.1.		SANDWICHPANEELWAND TECHNIKZENTR..	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.2.2. TÜREN; EINSATZELEMENTE

EINZELBESCHREIBUNG EB STAHLBLECHTÜREN

Stahlblech-Türelemente als Aussentür

Türblatt aus verzinktem Stahlblech,
Füllung Mineralwolledämmung vollflächig verklebt
Zarge Blockzarge aus verzinktem Stahlblech, d 2 mm
mit dreiseitiger EPD Dichtung, hitzebeständig und witterungsbeständig

Ausführung gemäß ZTV und Übersichtszeichnung
Einordnung: Aussentüren

Klimaklasse: III
Beanspruchungsgruppe: S
Anschlagart DIN 107: rechts oder links nach Wahl des AG
Ausführung: gefälzt, mit Dünnfalz

flächenbündiges Profilsystem für ein- und zweiflügelige Türen in Öffnungen in Beton, bzw. Stahlkonstruktionen

Oberflächen verzinkt und pulverbeschichtet nach RAL nach Angabe AG bzw. Objektkatalog
Es kommen innen und außen unterschiedliche Farben zur Ausführung

Mit Beschlägen,
Obentürschließer (bei nach aussen öffnenden Türen auf Bandgegenseite)
Türgarnitur Drücker- Knopf, Edelstahl, Design Ullmer Drücker von Max Bill
Edelstahltürbänder, 3-dimensional verstellbar
Schloss vorgerichtet für Schließzylinder
Türstopper
Reed-Kontakt

Bei Fluchttüren mit Panikstange gem. DIN EN 1125, Edelstahl:
Pushbar Druckstange zur Verwendung an Rauchschutz-, Feuerschutz- und Fluchttüren
einklemmsichere Druckstangenbetätigung
integrierte Geräuschdämpfung
inkl. Befestigungsmaterial, für Gang- u. Standflügel verwendbar
Material Edelstahl
Oberfläche: matt gebürstet
Richtung DIN links oder rechts
Einsatz Gangflügel

mit Öffnung in Kassettenwand aussen (nach extra Position)

Auswechlung der Stahlkonstruktion, Öffnung in Kassettenwand

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

mit umlaufendem Rahmen aus Stahlrohr ca. 60x60 x5 mm
 feuerverzinkt,
 Zwischenräume mit Wärmedämmung Mineralwolle ausfüllen

aussen mit Leibungsblech Aluminium 3 mm, pulverbeschichtet, Abwicklung ca. 550 mm 3-fach gekantet,
 innen mit Leibungsausbildung zur Schallschutzschale Leibung ca. 140 mm bis zur Blockzarge herumziehen

Oben umlaufender Rahmen aus Stahlrohr 60x60x5 mm, feuerverzinkt
 Zwischenräume mit Wärmedämmung Mineralwolle ausfüllen
 aussen mit Leibungsblech Aluminium 3 mm, pulverbeschichtet, Abwicklung ca. 400 mm 3-fach gekantet, Gefälle nach aussen
 unteres Abdeckblech aluminium 2 mm Abwicklung ca 340 mm zweifach gekantet

unten
 mit Schwelle Edelstahlblech, rutschfest R11
 mit Gummi-Schwelldichtung auf Schwellenblech
 Befestigung mit Stahlwinkel an Betonaufkantung 120x120x10 mm, feuerverzinkt,

BAUTEIL A

1.2.2.10. Stahlblechtür 1 flügelig , Blockzarge 1390x2465 mm

Stahlblechtür, 1 flügelig
 wärmegeklämmt
 mit Blockzarge
 gem. Einzelbeschreibung STAHLBLECHTÜREN

Öffnung ca. 1390 x 2465 mm
 im Lichten 1005 x 2235 mm

Einbau in Stahlkonstruktion

mit Obentürschließer,
 mit Zutrittskontrolle
 Reed-Kontakt
 als Fluchttür mit Panikstange

1,000 St

1.2.2.20. Öffnung für Stahlblechtür in Kassettenwand inkl. UK 1-flg Tür

Öffnung für Stahlblechtür in Sandwichpaneelwand inkl. UK und
 Fassadenbekleidung herstellen

gem. Detail 80852
 ca. 1390 x 2465 mm

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Auswechlung der Stahlkonstruktion, Öffnung in Kassettenwand mit umlaufendem Rahmen aus Stahlrohr ca. 60x60 x5 mm feuerverzinkt, Zwischenräume mit Wärmedämmung Mineralwolle ausfüllen</p> <p>aussen mit Leibungsblech Aluminium 3 mm, pulverbeschichtet, Abwicklung ca. 550 mm 3-fach gekantet,</p> <p>innen mit Leibungsausbildung zur Schallschutzschale Leibung ca. 140 mm bis zur Blockzarge herumziehen</p> <p>Oben umlaufender Rahmen aus Stahlrohr 60x60x5 mm, feuerverzinkt Zwischenräume mit Wärmedämmung Mineralwolle ausfüllen aussen mit Leibungsblech Aluminium 3 mm, pulverbeschichtet, Abwicklung ca. 400 mm 3-fach gekantet, Gefälle nach aussen unteres Abdeckblech Aluminium 2 mm Abwicklung ca 340 mm zweifach gekantet</p> <p>unten mit Schwelle Edelstahlblech, rutschfest R11 mit Gummi-Schwelldichtung auf Schwellenblech Befestigung mit Stahlwinkel an Betonaufkantung 120x120x10 mm, feuerverzinkt,</p>	1,000 St	.....	.....
1.2.2.30.	<p>Stahlblechtür 1 flügelig , Blockzarge 1420x2775 mm Stahlblechtür, 1 flügelig wärmegeklämmt mit Blockzarge gem. Einzelbeschreibung STAHLBLECHTÜREN</p> <p>ca. 1420 x 2775 mm im Lichten 1030 x 2540 mm</p> <p>Einbau in Stahlkonstruktion</p> <p>mit Obentürschließer, mit Zutrittskontrolle Reed-Kontakt als Fluchttür mit Panikstange</p>	1,000 St	.....	.....
1.2.2.40.	<p>Öffnung für Stahlblechtür in Kassettenwand inkl. UK 1-flg Tür Öffnung für Stahlblechtür in Sandwichpaneelwand inkl. UK herstellen und Fassadenbekleidung</p> <p>gem. Detail 80852</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>ca. 1420 x 2775 mm</p> <p>Auswechlung der Stahlkonstruktion, Öffnung in Kassettenwand mit umlaufendem Rahmen aus Stahlrohr ca. 60x60 x5 mm feuerverzinkt, Zwischenräume mit Wärmedämmung Mineralwolle ausfüllen</p> <p>aussen mit Leibungsblech Aluminium 3 mm, pulverbeschichtet, Abwicklung ca. 550 mm 3-fach gekantet,</p> <p>innen mit Leibungsausbildung zur Schallschutzschale Leibung ca. 140 mm bis zur Blockzarge herumziehen</p> <p>Oben umlaufender Rahmen aus Stahlrohr 60x60x5 mm, feuerverzinkt Zwischenräume mit Wärmedämmung Mineralwolle ausfüllen aussen mit Leibungsblech Aluminium 3 mm, pulverbeschichtet, Abwicklung ca. 400 mm 3-fach gekantet, Gefälle nach aussen unteres Abdeckblech Aluminium 2 mm Abwicklung ca 340 mm zweifach gekantet</p> <p>unten mit Schwelle Edelstahlblech, rutschfest R11 mit Gummi-Schwellendichtung auf Schwellenblech Befestigung mit Stahlwinkel an Betonaufkantung 120x120x10 mm, feuerverzinkt,</p>	1,000 St	.....	.....
1.2.2.50.	<p>Stahlblechtür 2 flügelig , Blockzarge 2785 x2775 mm Stahlblechtür, 2 flügelig wärmedämmmt mit Blockzarge gem. Einzelbeschreibung STAHLBLECHTÜREN</p> <p>ca. 2785 x 2775 mm im Lichten 2330 x 2540 mm</p> <p>Einbau in Stahlkonstruktion</p> <p>mit Obentürschließer, mit Zutrittskontrolle Reed-Kontakt als Fluchttür mit Panikstange</p>	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.2.2.60. Öffnung für Stahlblechür in Sandwichpaneelwand inkl. UK 2flg Tür
 Öffnung für Stahlblechür in Sandwichpaneelwand inkl. UK und
 Fassadenbekleidung herstellen

gem. Detail 80852

ca. 2785 x 2775 mm
 Auswechlung der Stahlkonstruktion, Öffnung in
 Sandwichpaneelwand
 mit umlaufendem Rahmen aus Stahlrohr ca. 60x60 x5 mm
 feuerverzinkt,
 Zwischenräume mit Wärmedämmung Mineralwolle ausfüllen

aussen mit Leibungsblech Aluminium 3 mm, pulverbeschichtet,
 Abwicklung ca. 550 mm 3-fach gekantet,

innen mit Leibungsausbildung zur Schallschutzschale Leibung ca.
 140 mm bis zur Blockzarge herumziehen

Oben umlaufender Rahmen aus Stahlrohr 60x60x5 mm,
 feuerverzinkt
 Zwischenräume mit Wärmedämmung Mineralwolle ausfüllen
 aussen mit Leibungsblech Aluminium 3 mm, pulverbeschichtet,
 Abwicklung ca. 400 mm 3-fach gekantet, Gefälle nach aussen
 unteres Abdeckblech aluminium 2 mm Abwicklung ca 340 mm
 zweifach gekantet

unten
 mit Schwelle Edelstahlblech, rutschfest R11
 mit Gummi-Schwellendichtung auf Schwellenblech
 Befestigung mit Stahlwinkel an Betonaufkantung 120x120x10
 mm, feuerverzinkt,

1,000 St

BAUTEIL C

1.2.2.70. Stahlblechtür 2 flügelig , Blockzarge 2390 x2430 mm
 Stahlblechtür, 2 flügelig
 wärmegeklämmt
 mit Blockzarge
 gem. Einzelbeschreibung STAHLBLECHTÜREN

ca. 2390 x 2430 mm

Einbau in Stahlkonstruktion

mit Obentürschließer,
 mit Zutrittskontrolle

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Reed-Kontakt als Fluchttür mit Panikstange	1,000 St	.....	.....
1.2.2.80.	<p>Öffnung für Stahlblechür in Sandwichpaneelwand inkl. UK 2flg Tür Öffnung für Stahlblechür in Sandwichpaneelwand inkl. UK und Fassadenbekleidung herstellen</p> <p>gem. Detail NBHZHMAF5D ZFAS 152V00-80852 ca. 2390 x 2430 mm</p> <p>Auswehlung der Stahlkonstruktion, Öffnung in Sandwichpaneelwand mit umlaufendem Rahmen aus Stahlrohr ca. 60x60 x5 mm feuerverzinkt, Zwischenräume mit Wärmedämmung Mineralwolle ausfüllen</p> <p>aussen mit Leibungsblech Aluminium 3 mm, pulverbeschichtet, Abwicklung ca. 550 mm 3-fach gekantet,</p> <p>innen mit Leibungsausbildung zur Schallschutzschale Leibung ca. 140 mm bis zur Blockzarge herumziehen</p> <p>Oben umlaufender Rahmen aus Stahlrohr 60x60x5 mm, feuerverzinkt Zwischenräume mit Wärmedämmung Mineralwolle ausfüllen aussen mit Leibungsblech Aluminium 3 mm, pulverbeschichtet, Abwicklung ca. 400 mm 3-fach gekantet, Gefälle nach aussen unteres Abdeckblech aluminium 2 mm Abwicklung ca 340 mm zweifach gekantet</p> <p>unten mit Schwelle Edelstahlblech, rutschfest R11 mit Gummi-Schwelldichtung auf Schwellenblech Befestigung mit Stahlwinkel an Betonaufkantung 120x120x10 mm, feuerverzinkt,</p>	1,000 St	.....	.....
1.2.2.90.	<p>Stahlblechtür 2 flügelig , Blockzarge 2285 x2775 mm Stahlblechtür, 2 flügelig wärmegeklämmt mit Blockzarge gem. Einzelbeschreibung STAHLBLECHTÜREN</p> <p>ca. 2285 x 2775 mm</p> <p>Einbau in Stahlkonstruktion</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

mit Obentürschließer,
 mit Zutrittskontrolle
 Reed-Kontakt
 als Fluchttür mit Panikstange

1,000 St

1.2.2.100. Öffnung für Stahlblechür in Sandwichpaneelwand inkl. UK 2flg Tür

Öffnung für Stahlblechür in Sandwichpaneelwand inkl. UK und
 Fassadenbekleidung herstellen

gem. Detail
 NBHZHMAF5D ZFAS 152V00-80852

ca. 2285 x 2775 mm

Auswechlung der Stahlkonstruktion, Öffnung in
 Sandwichpaneelwand
 mit umlaufendem Rahmen aus Stahlrohr ca. 60x60 x5 mm
 feuerverzinkt,
 Zwischenräume mit Wärmedämmung Mineralwolle ausfüllen

aussen mit Leibungsblech Aluminium 3 mm, pulverbeschichtet,
 Abwicklung ca. 550 mm 3-fach gekantet,

innen mit Leibungsausbildung zur Schallschutzschale Leibung ca.
 140 mm bis zur Blockzarge herumziehen

Oben umlaufender Rahmen aus Stahlrohr 60x60x5 mm,
 feuerverzinkt
 Zwischenräume mit Wärmedämmung Mineralwolle ausfüllen
 aussen mit Leibungsblech Aluminium 3 mm, pulverbeschichtet,
 Abwicklung ca. 400 mm 3-fach gekantet, Gefälle nach aussen
 unteres Abdeckblech aluminium 2 mm Abwicklung ca 340 mm
 zweifach gekantet

unten
 mit Schwelle Edelstahlblech, rutschfest R11
 mit Gummi-Schwellendichtung auf Schwellenblech
 Befestigung mit Stahlwinkel an Betonaufkantung 120x120x10
 mm, feuerverzinkt,

1,000 St

Sonstiges

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.2.110.	Fassadenrinne mit Längsstabrost 150 mm Fassadenrinne mit Längsstabrost vor Türen Breite ca. 150 mm, Tiefe 150 mm Gitterrost Edelstahl liefern und einbauen	8,000	m	.....	.....
1.2.2.120.	Anarbeiten Fassadenbekleidung und Sandwichpaneelwand an Wasserentnahmestelle Anarbeiten Fassadenbekleidung und Sandwichpaneelwand an Wasserentnahmestelle	4,000	St	.....	.....
Summe 1.2.2. TÜREN; EINSATZELEMENTE				.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.2.3. LEITERN; SONSTIGES

EINZELBESCHREIBUNG STEIGLEITERN

Steigleitern auf dem Dach Höhe nach Einzelpositionen
 mit Ausstiegspodest, Geländer
 mit Führungsschiene in der Mitte
 Breite ca. 600 mm

aus Aluminium,
 Befestigung an Technikzentrale, inkl. notwendiger Durchdringungen Fassadenbekleidung
 ortsfeste Steigleiter aus Aluminium
 Ausstieg oben mit Holmverlängerung ca 110 cm mit Ausstiegspodest und Geländer,
 Führungsschiene aus Edelstahl als persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz
 Befestigungsmittel mit statischer Zulassung
 inkl. Übergabe des Prüfbuchs

BAUTEIL A

1.2.3.10.	Steigleitern auf dem Dach Höhe ca. 5,56 m mit Ausstiegspodest, Geländer Steigleitern auf dem Dach Höhe ca. 5,56 m mit Ausstiegspodest, Geländer gem. Einzelbeschreibung Steigleitern	1,000 St
------------------	--	----------	-------	-------

1.2.3.20.	Steigleitern auf dem Dach Höhe ca. 2,98 m mit Ausstiegspodest, Geländer Steigleitern auf dem Dach Höhe ca. 2,98 m mit Ausstiegspodest, Geländer mit Führungsschiene in der Mitte Breite ca. 400 mm gem. Einzelbeschreibung Steigleitern	1,000 St
------------------	---	----------	-------	-------

BAUTEIL C

1.2.3.30.	Steigleitern auf dem Dach Höhe ca. 5,56 m mit Ausstiegspodest, Geländer Steigleitern auf dem Dach Höhe ca. 5,56 m mit Ausstiegspodest, Geländer gem. Einzelbeschreibung Steigleitern	1,000 St
------------------	--	----------	-------	-------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.2.3.40. Steigleitern auf dem Dach Höhe ca. 3,87 m mit Ausstiegspodest, Geländer
 Steigleitern auf dem Dach Höhe ca. 3,87 m mit Ausstiegspodest,
 Geländer
 mit Führungsschiene in der Mitte
 Breite ca. 400 mm

 gem. Einzelbeschreibung Steigleitern

1,000 St

1.2.3.50. Steigleitern auf dem Dach Höhe ca. 2,86 m mit Ausstiegspodest, Geländer
 Steigleitern auf dem Dach Höhe ca. 2,86 m mit Ausstiegspodest,
 Geländer
 mit Führungsschiene in der Mitte
 Breite ca. 400 mm

 gem. Einzelbeschreibung Steigleitern

1,000 St

ABSTURZSICHERUNGE EINZELANSCHLAGPUNKTE

BAUTEIL A

1.2.3.60. Sekuranten, Einzelanschlagpunkte
 Sekuranten, Einzelanschlagpunkte
 zur Wandmontage, inkl. Durchdringung der Fassadenbekleidung

 bauaufsichtlich zugelassene Einzelanschlagpunkte Sekuranten
 gem. DIN EN 795
 Material Edelstahl für die gleichzeitige Nutzung von mind 2
 Personen
 inkl. Montagedokumentationsprotokoll. Übergabe Prüfbuch

12,000 St

BAUTEIL C

1.2.3.70. Sekuranten, Einzelanschlagpunkte
 Sekuranten, Einzelanschlagpunkte
 zur Wandmontage, inkl. Durchdringung der Fassadenbekleidung

 bauaufsichtlich zugelassene Einzelanschlagpunkte Sekuranten
 gem. DIN EN 795

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Material Edelstahl für die gleichzeitige Nutzung von mind 2 Personen inkl. Montagedokumentationsprotokoll. Übergabe Prüfbuch	3,000 St	.....	.....
NOTENTWÄSSERUNG				
BAUTEIL A				
1.2.3.80.	Notentwässerung ca. 100x110 mm, Länge ca. bis 1000 mm Notentwässerung ca. 100x110 mm, Länge ca. bis 1000 mm Aluminium, rechteckig, inkl. Durchdringung der Fassade Speier	1,000 St	.....	.....
BAUTEIL C				
1.2.3.90.	Notenwässerung ca. 100x110 mm, Länge ca. bis 1000 mm Notenwässerung ca. 100x110 mm, Länge ca. bis 1000 mm Aluminium, rechteckig, inkl. Durchdringung der Fassade Speier	2,000 St	.....	.....
Summe 1.2.3.	LEITERN; SONSTIGES			.....
Summe 1.2.	FASSADE TECHNIKZENTRALE			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.3. GERÜSTARBEITEN

1.3.1. Gerüstarbeiten

GERÜSTE

Stahlrohrrahmengerüste mit Absturzsicherungen nach UVV
 Höhenklasse H2
 Lastklasse 3
 Breitenklasse 6 + Konsolenvorhanggerüste

Technikzentralen

1.3.1.10. Erstellen Arbeitsgerüst Standgerüst längenorientiert 2kN/m2 SW06

Erstellen Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, Fassade Technikzentrale,
 Aufbau zeitlich gestaffelt
 Abbau wird gesondert vergütet,
 Standgerüst, längenorientiert, Fassadengerüst DIN EN 12810-1,
 Lastklasse 3 (2 kN/m2), mit Eckausbildung, Breitenklasse SW06,
 Höhenklasse H 2, Belagverbreiterung wird gesondert vergütet, alle
 Gerüstlagen genutzt,
 Abstand der inneren Belagkante zum Bauwerk ca.0,40 m
 verankern.
 Höhe Fassade bis ca 6 m
 Befestigung in der Tragkonstruktion aus Stahl,
 Einrüstung für Montagearbeiten Fassade/Dach, an senkrechten
 Bauwerksaußenflächen, mit Öffnungen,
 aufstellen auf Abdichtung mit Wärmedämmung mit
 Lastverteilerplatten

Standfläche waagrecht und abgetrept, über Lastverteiler
 belastbar,

1.370,000 m2

1.3.1.20. Gebrauchsüberlassung Arbeitsgerüst Standgerüst längenorientiert 2kN/m2 SW06

Gebrauchsüberlassung für Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1,
 Positionsmenge = Produkt aus eingerüsteter Fläche ca
 1370 m2
 (Gebrauchsüberlassungsmenge)
 mal 20 Wochen
 (Gebrauchsüberlassungsdauer)
 Standgerüst, längenorientiert, Fassadengerüst DIN EN 12810-1,
 Lastklasse 4 (3 kN/m2), Breitenklasse SW09, Höhenklasse H 2,
 Belagverbreiterung wird gesondert vergütet, alle Gerüstlagen
 genutzt,
 Abstand der inneren Belagkante zum Bauwerk m ca.0,60
 verankern.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einrüstung für Montagearbeiten Fassade/Dach, an senkrechten Bauwerksaußenflächen, mit Öffnungen, Standfläche waagrecht und abgetrept, über Lastverteiler belastbar, Vorhalten und Instandhalten	27.400,000 m2Wo	.....	.....
1.3.1.30.	Abbau Arbeitsgerüst Standgerüst längenorientiert 2kN/m2 SW06 zeitl gestaffelt Abbauen Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, Standgerüst, längenorientiert, Fassadengerüst DIN EN 12810-1, Lastklasse 3 (2 kN/m2), Breitenklasse SW06, Höhenklasse H 2, alle Gerüstlagen genutzt, Abstand der inneren Belagkante zum Bauwerk m ca.0,40 verankern. zeitlich gestaffelt Standfläche waagrecht und abgetrept, über Lastverteiler belastbar,	1.370,000 m2	.....	.....
	Konsolen			
1.3.1.40.	Aufbau Belagverbreiterung wandseitig B 0,30m Aufbauen Belagverbreiterung wandseitig, mit Eckausbildung, Abbau wird gesondert vergütet, für Standgerüste, längenorientiert, Konsolbreite 0,30 m,	700,000 m	.....	.....
1.3.1.50.	Gebrauchsüberlassung Belagverbreiterung wandseitig B 0,30m Gebrauchsüberlassung für Belagverbreiterung wandseitig, Positionsmenge = Produkt aus 700 m (Gebrauchsüberlassungsmenge) mal 20 Wochen (Gebrauchsüberlassungsdauer) für Standgerüste, längenorientiert, Konsolbreite 0,30m, Vorhalten und Instandhalten	14.000,000 mWo	.....	.....
1.3.1.60.	Abbau Belagverbreiterung wandseitig B 0,30m zeitl gestaffelt Abbauen Belagverbreiterung wandseitig,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	für Standgerüste, längenorientiert, Konsolbreite 0,30m Ausführung zeitlich gestaffelt nach Arbeitsfortschritt Fassadenarbeiten Beton und Fassade,	700,000 m	.....	.....
Seitenschutz				
1.3.1.70.	Seitenschutz wandseitig alle Gerüstlagen aufbauen Lagen H bis ca. 6,0 m Zusätzlichen Seitenschutz DIN EN 12811-1, wandseitig nach Erfordernis, an allen Gerüstlagen, mit Eckausbildung,aufbauen, Abbau wird gesondert vergütet, für Standgerüst, längen- und flächenorientiert, Höhe der obersten Gerüstlage bis ca. 6,0 m, Ausführung auf Anordnung des AG,	700,000 m	.....	.....
1.3.1.80.	Seitenschutz wandseitig alle Gerüstlagen Gebrauchsüberlassung Anordnung AG Zusätzlichen Seitenschutz DIN EN 12811-1, wandseitig nach Erfordernis, an allen Gerüstlagen, Gebrauchsüberlassung für Standgerüst, längen- und flächenorientiert, Höhe der obersten Gerüstlage bis ca 6,00 m, Positionsmenge = Produkt aus 400 m (Gebrauchsüberlassungsmenge) mal 20 Wochen (Gebrauchsüberlassungsdauer), Ausführung auf Anordnung des AG, Vorhalten und Instandhalten	14.000,000 mWo	.....	.....
1.3.1.90.	Seitenschutz wandseitig alle Gerüstlagen entfernen zeitl gestaffelt Anordnung AG Zusätzlichen Seitenschutz DIN EN 12811-1, wandseitig nach Erfordernis, an allen Gerüstlagen, entfernen, Abbau zeitlich gestaffelt zu den Montagearbeiten Fassade, für Standgerüst, längen- und flächenorientiert, Höhe der obersten Gerüstlage bis ca. 6,00m, Ausführung auf Anordnung des AG			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		700,000 m	.....	.....
	Gerüsttreppe			
1.3.1.100.	Aufbau Treppenaufgang, zweiläufig, H bis ca. 6,0 m Lauf-B 1-1,5m Aufbauen außenliegender Treppenaufgang für Gerüst, zweiläufig, Aufbau zeitlich gestaffelt in Höhenabschnitten, Abbau wird gesondert vergütet, Treppenaufgang von Standfläche bis zur obersten Gerüstlage, Höhe bis ca. 6,00 m, Laufbreite (Stufenlänge) über 1 bis 1,5 m, einschl. Lastverteiler	4,000 St	.....	.....
1.3.1.110.	Gebrauchsüberlassung Treppenaufgang, zweiläufig, H bis ca. 6,00 m Lauf-B 1-1,5m Gebrauchsüberlassung für außenliegenden Treppenaufgang für Gerüst, zweiläufig, Positionsmenge = Produkt aus 2 Stück (Gebrauchsüberlassungsmenge) mal 20 Wochen (Gebrauchsüberlassungsdauer) Treppenaufgang von Standfläche bis zur obersten Gerüstlage, Höhe bis ca. 6,00 m, Laufbreite (Stufenlänge) über 1 bis 1,5 m, einschl. Lastverteiler Vorhalten und Instandhalten	80,000 StWo	.....	.....
1.3.1.120.	Abbau Treppenaufgang, zweiläufig, H bis ca. 6,00 m Lauf-B 1-1,5m Abbauen außenliegender Treppenaufgang für Gerüst, zweiläufig, Treppenaufgang Ost von Standfläche bis zur obersten Gerüstlage, Höhe bis 6,00 m, Laufbreite (Stufenlänge) über 1 bis 1,5 m, Ausführung zeitlich versetzt, einschl. Lastverteiler,	4,000 St	.....	.....
	Überbrückung			
1.3.1.130.	Aufbau Überbrückung Systemgitterträger L bis 6m H Aufbauen Überbrückung in Gerüst, Abbau wird gesondert vergütet, aus Systemgitterträgern, Länge des überbrückten Zwischenraumes (Spannweite) bis 6 m, Höhe über Standfläche bis 6,0 m.	20,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.1.140.	Gebrauchsüberlassung Überbrückung Systemgitterträger L bis 6m Gebrauchsüberlassung für Überbrückung in Gerüst, Positionsmenge = Produkt aus 10 m (Gebrauchsüberlassungsmenge) mal 20 Wochen (Gebrauchsüberlassungsdauer) aus Systemgitterträgern, Länge des überbrückten Zwischenraumes (Spannweite) bis 6 m, Höhe über Standfläche bis 6,0 m. Vorhalten und Instandhalten	400,000 mWo	.....	.....
1.3.1.150.	Abbau Überbrückung Systemgitterträger L bis 6m Abbauen Überbrückung in Gerüst, aus Systemgitterträgern, Länge des überbrückten Zwischenraumes (Spannweite) bis 6 m, Höhe über Standfläche bis 6,00 m.	20,000 m	.....	.....
1.3.1.160.	Umsetzen Überbrückung Systemgitterträger L bis 6m Umsetzen der Überbrückung in Gerüst, aus Systemgitterträgern, Länge des überbrückten Zwischenraumes (Spannweite) bis 6 m, Höhe über Standfläche bis 6,0 m.	10,000 m	.....	.....
Summe 1.3.1. Gerüstarbeiten			.....
Summe 1.3. GERÜSTARBEITEN			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnunabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn	80,000 h	.....	.....
Summe 1.4.1.	STUNDENLOHNARBEITEN			.....
Summe 1.4.	STUNDENLOHNARBEITEN			.....
Summe 1.	HAUPTGEBÄUDE			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.1.40.	<p>Provisorische Fassadenverschlüsse Provisorische Fassadenverschlüsse</p> <p>Herstellen und vorhalten inkl. Instandhalten bei Provisorischen Fassadenverschlüssen als Folienwände in Einzelabmessungen zw. 2m² bis ca. 30m² inkl. Beseitigung nach Beendigung der Arbeiten</p> <p>Holzkonstruktion mit Folienbespannung reißfeste gewebeverstärkte Folie wind- und regensicher Befestigung gegen Windlasten</p>	40,000 m2	.....	.....
2.1.1.50.	<p>Provisorische Türen Provisorische Türen</p> <p>Herstellen und vorhalten inkl. Instandhalten bei Provisorischen Eingängen in vor beschriebenen Folienwänden, inkl. Beseitigung nach Beendigung der Arbeiten Holzkonstruktion mit Folien, stabiler Rahmen, wind- und regensicher schließend</p> <p>mit Beschlägen, Bänder, Schloss, Türgriffe</p> <p>Einzelgröße jeweils ca. 200x220 cm</p>	2,000 St	.....	.....
2.1.1.60.	<p>Bautüre Bautüren, Stahlblech oder Holz</p> <p>Liefern, Einbauen und Vorhalten inkl. Instandhalten von Bautüren in verbleibende Fassadenöffnungen</p> <p>Öffnungsgrößen: Höhe: ca 220 cm Breite: ca 100 cm</p> <p>Einsetzten der Türen mit provisorischen Holzelementen zur Überbrückung der unterschiedlichen Öffnungsgrößen</p> <p>inkl. Beseitigung nach Beendigung der Arbeiten</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abschließbar mit Schließzylinder			
	Einzelgröße der Türen jeweils ca. 100x220 cm			
		2,000 St	.....	.....
	Summe 2.1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.2.	PLANUNGSLEISTUNGEN; STATIK SONSTIGES			
2.1.2.10.	<p>Statik Herstellung der statischen Bemessung und Nachweise sowie einer prüffähigen Statik für sämtliche Leistungen des AN bis zur Lasteinleitung in den Baukörper, einschließlich Dübel- und Schweißverankerungen etc.</p> <p>Die Bearbeitung umfasst: - die gesamten Fassadenkonstruktionen - Befestigungspunkte, Übergänge, Auflager, - Befestigungen, Verbindungsmittel - Montagestöße - statischer Nachweis der Glaselemente - Stoßnachweise, soweit nicht durch abP abgedeckt</p> <p>Sollten Abweichungen von den vorgegebenen Profilen und Ausführungen erforderlich sein, so sind diese mit dem Architekten detailliert abzustimmen.</p> <p>Die Prüfung veranlaßt der Auftragnehmer beim Prüfenieur des Auftraggebers, Übersendung der Statik an Prüfenieur durch AN, Prüfgebühren trägt der AG. Evtl. vom Prüfstatiker geforderte zusätzliche Nachweise sind vom AN im Rahmen der statischen Berechnung des AN zu erbringen. Das rechtzeitige Erwirken der Baufreigabe ist Sache des AN.</p> <p>Die Prüfstatik ist vom AN 2-fach zur Verfügung zu stellen. Ein Exemplar verbleibt beim AG. Einreichung auf Datenplattform ELBA</p>	1,000 psch		.....
2.1.2.20.	<p>Planungsleistungen, Zeichnungen Planungsleistungen inklusive Zeichnungen aller Bauteilansichten Werkstattzeichnungen aller Anschlüsse und Profile im Maßstab bis 1:2 (zur Prüfung und Freigabe beim AG als Datensatz vorzulegen), basierend auf den Werk- und Detailplänen des Architekten. Ausführung gem. Vorbemerkungen Punkt 5 Datenaustausch erfolgt über die Datenplattform</p> <p>Detailplanung der Anschlüsse - Positionspläne mit Gesamtansichten M 1:50 - Ansichten, Schnitte, Grundrisse aller Konstruktionen M 1:20 - Detailzeichnungen aller Anschlüsse und Profile M 1:5 bis M 1:2</p>	1,000 psch		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.2.30.	Baufristenplan, Balkenplan Baufristenplan, Balkenplan gem. Vorbemerkungen Pkt 12.24	1,000 psch		.....
2.1.2.40.	Dokumentation Dokumentation Vor Abnahme sind dem AG eine Dokumentation gemäß Vorbemerkungen zu überreichen. (Siehe Pkt 0.3.10 Dokumentation) Die Dokumentationsrichtlinie ist zu beachten.	1,000 psch		.....
2.1.2.50.	Reinigung der Fassaden Reinigung der Fassaden inkl aller zum Leistungsumfang des AN gehörenden Leistungen (alle Oberflächen) vor der Abnahme	1,000 psch		.....
2.1.2.60.	Nutzung der Datenplattform Nutzung der Datenplattform einschließlich aller damit anfallenden Kosten für die Nutzung wie Personal, Geräte, Schulungskosten, Kosten für Ausdrücke, Vervielfältigungen, Datentransfer, Bestellung sowie Auslieferung von Ausdrucken, etc. Die Grundnutzung beinhaltet folgende Ausführungsunterlagen durch den AG bereitgestellte Ausführungsunterlagen (ca. Angaben): - Lagepläne Baustelleneinrichtung - Grundrisse und Schnitte - Ansichten und Positionspläne - Detailpläne gem. beiliegender Plan- und Anlagenliste Konzepte, sowie sämtliche durch den AN erstellende Werk-, Montage-, und Revisionspläne.	1,000 psch		.....
2.1.2.70.	Montagekonzept Montagekonzept Vom AN ist ein Montagekonzept für alle Fassaden sowie für den zeitlichen Ablauf zu erstellen und mit der OÜ des AG abzustimmen	1,000 psch		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.2.80.	<p>Blitzschutz Blitzschutz</p> <p>Leitende, blitzstromtragfähige Verbindung sämtlicher Metall-Konstruktionsteile der nachfolgend beschriebenen vorgehängten hinterlüfteten Fassaden, Fensterfassaden, Türanlagen, sowie der Baukörperanschlüsse und sonstiger Abdeckbleche entsprechend geltender Richtlinien, insbesondere der DIN EN 13830, DIN VDE 0185-305, DIN 18384, DIN 57185 sowie VdS- Richtlinie 2006.</p> <p>Sämtliche Blitzschutzeinrichtungen sind verdeckt liegend, hinter der äußersten Fassadenschicht auszuführen.</p> <p>Die Verbindungen sind durch Bohrungen mit Verschraubungen und Schleifleitungen mit dem erforderlichen Querschnitt vorzunehmen.</p> <p>Vor Ausführung der Arbeiten ist eine Abstimmung mit der bauseitigen Blitzschutzfirma bezüglich der Ausführung der Verbindungen sowie der Art und Anzahl der Anschlusspunkte an den Übergabestellen durch den AN herbeizuführen.</p> <p>Die Ausführung der Übergabestellen gehört zum Leistungsumfang des AN.</p> <p>Die Güte- und Prüfbestimmungen für die Errichtung von Blitzschutzanlagen - RALGZ 642 sind einzuhalten.</p> <p>Der Anschluss an die Blitzschutz- Ableitung erfolgt bauseits.</p> <p>Fassaden müssen am Potentialausgleich des Gebäudes gem. DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) Beiblatt 1: 2012-10 angeschlossen werden.</p>	1,000 psch	.....	.....
2.1.2.90.	<p>Gerüstanker Gerüstanker</p> <p>dauerhafte Gerüstanker in den Fugen der Sandwichpaneelwände und Fassadenbekleidungen einbauen</p> <p>Gerüstanker sind nachträglich mit bündigem Edelstahlbolzen zu schließen, in Fassadenfarbe</p> <p>Es ist ein Dübel-Auszugsprotokoll zu erstellen und zu übergeben</p>	32,000 St	.....	.....
2.1.2.100.	<p>Prüfzeugnis Schalldämmung gegen Außenlärm Prüfzeugnis Schalldämmung gegen Außenlärm sowie Immissionsschutz</p> <p>Prüffähiger Nachweis des resultierenden Schalldämm-Maßes der</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fenster Rw, res. Nachweis des Schalldämm-Maßes der vorgesehenen Einzelkomponenten (Verglasungen, Rahmenprofile)	1,000 psch		.....
2.1.2.110.	Prüfzeugnis Schalllängsleitung horizontal Prüfzeugnis Schalllängsleitung horizontal prüffähiger Nachweis der bewerteten Norm-Flankenpegeldifferenz $D_{n,f,w,R}$ zwischen schutzbedürftigen Räumen in horizontaler Richtung. Vorlage von Prüfzeugnissen bzw. rechnerischer Nachweis nach DIN 4109-35/A1:2019-12	1,000 psch		.....
2.1.2.120.	Prüfzeugnis Wärmeschutz Prüfzeugnis Wärmeschutz Prüffähiger Nachweis des Wärmedurchgangskoeffizienten U_w (Fenster) und U_{CW} (Pfosten-Riegel-Konstruktion) für die verglasten Bereiche gem. DIN EN ISO 12631 bzw. DIN EN ISO 10077. Für die Einzelbauteile Profile, Rahmen, Verglasung, Randverbund sind Einzelprüfzeugnisse vorzulegen. Prüffähiger Nachweis des Wärmedurchgangskoeffizienten U_{CW} (Pfosten-Riegel-Konstruktion) für die opaken Bereiche der Elementfassade gem. DIN EN ISO 12631. Für die Einzelbauteile Profile, Randverbund von Paneelen, Dämmstoffe sind Einzelprüfzeugnisse vorzulegen	1,000 psch		.....
2.1.2.130.	Prüfzeugnis Luftdichtheit Funktionsfugen Prüfzeugnis Luftdichtheit Funktionsfugen Nachweis des Fugendurchlasskoeffizienten für die Fenster und Pfosten-Riegel-Konstruktion gem. DIN EN 12207	1,000 psch		.....
2.1.2.140.	Prüfzeugnis Fassadenbefestigungspunkte Prüfzeugnis Fassadenbefestigungspunkte Tauwasserfreiheit und der Nachweis der Wärmebrückenwirkung der Fassadenbefestigung (Wärmebrückenzuschlag ΔU) ist prüffähig vorzulegen.	1,000 psch		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	in NBHZ-HM-BIM-002.00-B-260420-UN-Richtlinien_LB-B_Daten dargestellt.			
		1,000 psch		.....
2.1.2.170.	Mängelmanagement Mängelmanagement während der Ausführungsphase einschließlich digitaler Erfassung, Bearbeitung und Dokumentation der Mängel nach Vorgabe des Auftraggebers. Die digitale Mängelerfassung erfolgt mit der Software PlanRadar.			
		1,000 psch		.....
2.1.2.180.	Umsetzung der BVB-LEAN Umsetzung der BVB-LEAN Lean-Construction-Management gem. Anlage VE335.03-FA 203 Fassade Technikzentrale grob_BVB-Lean			
		1,000 psch		.....
2.1.2.190.	Teilnahme an Sonderworkshops LEAN Teilnahme an Sonderworkshops LEAN Lean-Construction-Management (BVB-LEAN) gem. NBHZ-HM-250319-BVB_LEAN			
		3,000 Stk	.....	.....
<hr/>				
Summe 2.1.2.	PLANUNGSLEISTUNGEN; STATIK SONS..			.....
<hr/>				
Summe 2.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2.2. FASSADE TECHNIKZENTRALE

2.2.1. SANDWICHPANEELWAND TECHNIKZENTRALE, AUSSENWANDBEKLEIDUNGEN

EINZELBESCHREIBUNGEN SIEHE BAUTEIL HAUPTGEBÄUDE

Die Einzelbeschreibungen sind im Titel bei Bauteil Hauptgebäude, Bauteil A enthalten und gelten hier entsprechend.

BAUTEIL B

2.2.1.10.	Unterkonstruktion für Sandwichpaneelwand, Stahlprofile 140x80x5 mm Unterkonstruktion für Sandwichpaneelwand, Stahlprofile 140x80x5 mm feuerverzinkt, an Stahlkonstruktion befestigt, Klemmverbindung aussen mit thermischer Trennung KS-Profil zur Sandwichpaneelwand inkl. aller Bohrungen und Befestigungsmittel, Verschraubungen in Edelstahl	2.640,000 kg	.....	.....
2.2.1.20.	Sandwichpaneelwand Technikzentrale Bauteil B Sandwichpaneelwand Technikzentrale gem. Einzelbeschreibung Sandwichpaneelwand Bauteil B	310,000 m ²	.....	.....
2.2.1.30.	Sockelanschluss mit Betonaukantung an Sandwichpaneel gem. 80847 Sockelanschluss mit Betonaukantung an Sandwichpaneel gem. gem. NBHZHMAF5D ZFAS 147V00-80847 gem Einzelbeschreibung	63,000 m	.....	.....
2.2.1.40.	Sockelanschluss bei STB-Wand gem. 80848 Sockelanschluss bei STB-Wand gem. NBHZHMAF5D ZFAS 148V00-80848 gem Einzelbeschreibung	22,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.1.50.	<p>Unterkonstruktion vür Attikablech Stahl-U-Profil gem 80846, 80844 Unterkonstruktion für Attikablech Stahl-U-Profil</p> <p>gem. Detail: NBHZHMAF5D ZFAS 144V00-80844 NBHZHMAF5D ZFAS 146V00-80846</p> <p>gem. Einzelbeschreibung durchlaufendes U-Stahlprofil ca. 320x100x15 mm, bzw. nach statischer Erfordernis, feuerverzinkt an Stützenstücken mit Kopfplatten befestigt (Verschraubung): inkl. Bohrungen, Verschraubungen in Edelstahl</p>	63,000 m	.....	.....
2.2.1.60.	<p>Attikablech auf Stahlkonstruktion gem 80846, 80844 Attikablech auf Stahlkonstruktion gem.</p> <p>NBHZHMAF5D ZFAS 144V00-80844 NBHZHMAF5D ZFAS 146V00-80846</p> <p>gem. Einzelbeschreibung komplett wie beschrieben inkl. UK, Dämmung Bleche etc.</p>	63,000 m	.....	.....
2.2.1.70.	<p>Eckausbildung zu vorbeschriebenem Attikablech Eckausbildung zu vorbeschriebenem Attikablech</p> <p>Eckausbildung auf Gehrung</p>	4,000 St	.....	.....
2.2.1.80.	<p>Attikablech auf Betondecke mit Betonaufkantung gem. 80845 Attikablech auf Stahlkonstruktion gem. NBHZHMAF5D ZFAS 145V00-80845</p> <p>gem. Einzelbeschreibung komplett wie beschrieben inkl. UK Stahlprofile, Dämmung Dichtungsbahn, Bleche etc.</p>	22,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.1.90.	Eckausbildung zu vorbeschriebenem Attikablech Eckausbildung zu vorbeschriebenem Attikablech Eckausbildung auf Gehrung	4,000	St	.....	.....
2.2.1.100.	Fassadenbekleidung vorgehängte Lamellengitter aus Aluminium auf Sandwichpaneelwand Fassadenbekleidung aus vorgehängte Lamellengitter aus Aluminium gem. Einzelbeschreibung auf Sandwichpaneelwand Ausführung gem. Details NBHZHMAF5D ZFAS 134V00-80834 NBHZHMAF5D ZFAS 151V00-80851 NBHZHMAF5D ZFAS 154V00-80854 NBHZHMAF5D ZFAS 155V00-80855	89,000	m2	.....	.....
2.2.1.110.	Fassadenbekleidung vorgehängte Lamellengitter aus Aluminium auf Stahlbeton Fassadenbekleidung aus vorgehängte Lamellengitter aus Aluminium gem. Einzelbeschreibung Auf Wand aus Stahlbeton Ausführung gem. Details NBHZHMAF5D ZFAS 135V00-80835	51,000	m2	.....	.....
2.2.1.120.	Randausbildung bei Aluminiumlochblechen und Lamellengitter mit Randblech Randausbildung bei Aluminiumlochblechen und Lamellengitter mit Randblech Aluminium 3 mm, pulverbeschichtet nach Angabe AG gemäß RAL/NCS	80,000	m	.....	.....
2.2.1.130.	Mineralwolle dämmung 22 cm auf Stahlbetonwand, aussen kaschiert Mineralwolle dämmung 22 cm auf Stahlbetonwand, aussen kaschiert Befestigung durch Verdübelung bei Fassadenbekleidung aus gekanteten Lamellengitter inkl. Anarbeiten an Unterkonstruktionen aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,032 W/(mK), Nennwert der				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Wärmeleitfähigkeit max. 0,031 W/(mK), Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Dicke 220 mm, als Platten, mit außenseitiger Kaschierung mit schwarzem Glasvlies, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 WAB, Befestigung mechanisch mit Dämmstoffhaltern, Verankerung der Unterkonstruktion in Normalbeton.	52,000 m2	.....	.....
2.2.1.140.	TGA-Öffnung 3700 x 1485 mm TGA-Öffnung 3700 x 1485 mm Ausführung gem. Einzelbeschreibung mit 4 Stk Trägerprofilen	1,000 St	.....	.....
2.2.1.150.	Fassadenbekleidung PV-Paneele ca. 1290x2500 mm Fassadenbekleidung PV-Paneele inkl. Agraffenbefestigung gem. Einzelbeschreibung Paneelabmessung: ca. 1290x2500 mm Ausführung gem. Details: NBHZHMAF5D ZFAS 130V00-80830 NBHZHMAF5D ZFAS 144V00-80844 NBHZHMAF5D ZFAS 146V00-80846 NBHZHMAF5D ZFAS 147V00-80847	62,000 St	.....	.....
2.2.1.160.	Fassadenbekleidung emaillierte Glaspaneel ca. 1290x2500 mm Fassadenbekleidung emaillierte Glaspaneele inkl. Agraffenbefestigung gem. Einzelbeschreibung Paneelabmessung: ca. 1290x2500 mm Ausführung gem. Detail: NBHZHMAF5D ZFAS 131V00-80831	26,000 St	.....	.....
2.2.1.170.	Fassadenbekleidung emaillierte Glaspaneel Randbereiche ca. 1555 x5040 mm Fassadenbekleidung emaillierte Glaspaneele inkl. Agraffenbefestigung gem. Einzelbeschreibung			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausführung gem. Detail: NBHZHMAF5D ZFAS 131V00-80831			
		1,000 St	.....	.....
2.2.1.180.	Fassadenbekleidung emaillierte Glaspaneel Randbereiche ca. 595 x5040 mm Fassadenbekleidung emaillierte Glaspaneele inkl. Agraffenbefestigung gem. Einzelbeschreibung			
	Ausführung gem. Detail: NBHZHMAF5D ZFAS 131V00-80831			
		1,000 St	.....	.....
2.2.1.190.	Fassadenbekleidung emaillierte Glaspaneel Randbereiche ca. 390 x5040 mm Fassadenbekleidung emaillierte Glaspaneele inkl. Agraffenbefestigung gem. Einzelbeschreibung			
	Ausführung gem. Detail: NBHZHMAF5D ZFAS 131V00-80831			
		1,000 St	.....	.....
2.2.1.200.	Mineralwolledämmung 22 cm auf Stahlbetonwand, aussen kaschiert Mineralwolledämmung 22 cm auf Stahlbetonwand, aussen kaschiert Befestigung durch Verdübelung bei Fassadenbekleidung aus gekanteten Glaspaneelen inkl. Anarbeiten an Unterkonstruktionen			
	aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,032 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,031 W/(mK), Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Dicke 220 mm, als Platten, mit außenseitiger Kaschierung mit schwarzem Glasvlies, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 WAB, Befestigung mechanisch mit Dämmstoffhaltern, Verankerung der Unterkonstruktion in Normalbeton.			
		58,000 m2	.....	.....
2.2.1.210.	TGA-Öffnung 1800x1650 mm TGA-Öffnung 1800x1650 mm Ausführung gem. Einzelbeschreibung			
	mit 2 Stk Trägerprofilen			
		1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.1.220.	TGA-Öffnung 3700 x1485 mm TGA-Öffnung 3700x1485 mm Ausführung gem. Einzelbeschreibung mit 4 Stk Trägerprofilen	1,000 St	.....	.....
2.2.1.230.	TGA-Öffnung 2000 x1980 mm TGA-Öffnung 2000x1980 mm Ausführung gem. Einzelbeschreibung mit 2 Stk Trägerprofilen	1,000 St	.....	.....
Summe 2.2.1.		SANDWICHPANEELWAND TECHNIKZENTR..	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.2.	TÜREN			
BAUTEIL B				
2.2.2.10.	Stahlblechtür 1 flügelig , Blockzarge 1420x2775 mm Stahlblechtür, 1 flügelig wärmegeklämmt mit Blockzarge gem. Einzelbeschreibung STAHLBLECHTÜREN ca. 1420 x 2775 mm im Lichten 1030 x 2540 mm Einbau in Stahlkonstruktion mit Obentürschließer, mit Zutrittskontrolle Reed-Kontakt als Fluchttür mit Panikstange	1,000 St	.....	.....
2.2.2.20.	Öffnung für Stahlblechtür in Sandwichpaneelwand inkl. UK Öffnung für Stahlblechtür in Sandwichpaneelwand inkl. UK und Fassadenbekleidung herstellen gem. Detail NBHZHMAF5D ZFAS 152V00-80852 ca. 1420 x 2775 mm Auswehlung der Stahlkonstruktion, Öffnung in Sandwichpaneelwand mit umlaufendem Rahmen aus Stahlrohr ca. 60x60 x5 mm feuerverzinkt, Zwischenräume mit Wärmedämmung Mineralwolle ausfüllen aussen mit Leibungsblech Aluminium 3 mm, pulverbeschichtet, Abwicklung ca. 550 mm 3-fach gekantet, innen mit Leibungsausbildung zur Schallschutzschale Leibung ca. 140 mm bis zur Blockzarge herumziehen Oben umlaufender Rahmen aus Stahlrohr 60x60x5 mm, feuerverzinkt Zwischenräume mit Wärmedämmung Mineralwolle ausfüllen aussen mit Leibungsblech Aluminium 3 mm, pulverbeschichtet, Abwicklung ca. 400 mm 3-fach gekantet, Gefälle nach aussen unteres Abdeckblech aluminium 2 mm Abwicklung ca 340 mm			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zweifach gekantet unten mit Schwelle Edelstahlblech, rutschfest R11 mit Gummi-Schwellendichtung auf Schwellenblech Befestigung mit Stahlwinkel an Betonaufkantung 120x120x10 mm, feuerverzinkt,	1,000 St	.....	.....
BAUTEIL B				
2.2.2.30.	Stahlblechtür 2 flügelig , Blockzarge 2785x2775 Stahlblechtür, 2 flügelig wärmegeklämmt mit Blockzarge gem. Einzelbeschreibung STAHLBLECHTÜREN ca. 2785 x 2775 mm Einbau in Stahlkonstruktion mit Obentürschließer, mit Zutrittskontrolle Reed-Kontakt als Fluchttür mit Panikstange	1,000 St	.....	.....
2.2.2.40.	Öffnung für Stahlblechtür in Sandwichpaneelwand inkl. UK 2flg Tür Öffnung für Stahlblechtür in Sandwichpaneelwand inkl. UK und Fassadenbekleidung herstellen ca. 2785 x 2775 mm gem. Detail 80852 Auswechlung der Stahlkonstruktion, Öffnung in Sandwichpaneelwand mit umlaufendem Rahmen aus Stahlrohr ca. 60x60 x5 mm feuerverzinkt, Zwischenräume mit Wärmedämmung Mineralwolle ausfüllen ausßen mit Leibungsblech Aluminium 3 mm, pulverbeschichtet, Abwicklung ca. 550 mm 3-fach gekantet, innen mit Leibungsausbildung zur Schallschutzschale Leibung ca. 140 mm bis zur Blockzarge herumziehen			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Oben umlaufender Rahmen aus Stahlrohr 60x60x5 mm, feuerverzinkt Zwischenräume mit Wärmedämmung Mineralwolle ausfüllen aussen mit Leibungsblech Aluminium 3 mm, pulverbeschichtet, Abwicklung ca. 400 mm 3-fach gekantet, Gefälle nach aussen unteres Abdeckblech aluminium 2 mm Abwicklung ca 340 mm zweifach gekantet unten mit Schwelle Edelstahlblech, rutschfest R11 mit Gummi-Schwellendichtung auf Schwellenblech Befestigung mit Stahlwinkel an Betonaufkantung 120x120x10 mm, feuerverzinkt,	1,000 St	.....	.....
Sonstiges				
2.2.2.50.	Fassadenrinne mit Längsstabrost 150 mm Fassadenrinne mit Längsstabrost vor Türen Breite ca. 150 mm, Tiefe 150 mm Gitterrost Edelstahl liefern und einbauen	4,000 m	.....	.....
2.2.2.60.	Anarbeiten Fassadenbekleidung und Sandwichpaneelwand an Wasserentnahmestelle Anarbeiten Fassadenbekleidung und Sandwichpaneelwand an Wasserentnahmestelle	2,000 St	.....	.....
Summe 2.2.2. TÜREN			.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<hr/>				
2.2.3.	LEITERN; SONSTIGES			
	EINZELBESCHREIBUNG STEIGLEITERN			
	siehe Titel Hauptgebäude			
	BAUTEIL B			
2.2.3.10.	Steigleitern auf dem Dach Höhe ca. 5,56 m mit Ausstiegspodest, Geländer Steigleitern auf dem Dach Höhe ca. 5,56 m mit Ausstiegspodest, Geländer gem. Einzelbeschreibung STEigleitern			
		1,000 St	.....	.....
<hr/>				
Summe 2.2.3.	LEITERN; SONSTIGES			.....
<hr/>				
Summe 2.2.	FASSADE TECHNIKZENTRALE			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2.3. GERÜSTARBEITEN

2.3.1. Gerüstarbeiten

GERÜSTE

Stahlrohrrahmengerüste mit Absturzsicherungen nach UVV
 Höhenklasse H2
 Lastklasse 3
 Breitenklasse 6 + Konsolenvorhanggerüste

Technikzentrale

2.3.1.10. Erstellen Arbeitsgerüst Standgerüst längenorientiert 2kN/m2 SW06

Erstellen Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, Fassade Technikzentrale,
 Aufbau zeitlich gestaffelt
 Abbau wird gesondert vergütet,
 Standgerüst, längenorientiert, Fassadengerüst DIN EN 12810-1,
 Lastklasse 3 (2 kN/m2), mit Eckausbildung, Breitenklasse SW06,
 Höhenklasse H 2, Belagverbreiterung wird gesondert vergütet, alle
 Gerüstlagen genutzt,
 Abstand der inneren Belagkante zum Bauwerk ca.0,40 m
 verankern.
 Höhe Fassade bis ca 6 m
 Befestigung in der Tragkonstruktion aus Stahl,
 Einrüstung für Montagearbeiten Fassade/Dach, an senkrechten
 Bauwerksaußenflächen, mit Öffnungen,

aufstellen auf Abdichtung mit Wärmedämmung mit
 Lastverteilerplatten

Standfläche waagrecht und abgetrept, über Lastverteiler
 belastbar,

470,000 m2

2.3.1.20. Gebrauchsüberlassung Arbeitsgerüst Standgerüst längenorientiert 2kN/m2 SW06

Gebrauchsüberlassung für Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1,
 Positionsmenge = Produkt aus eingerüsteter Fläche ca
 470 m2
 (Gebrauchsüberlassungsmenge)
 mal 20 Wochen
 (Gebrauchsüberlassungsdauer)
 Standgerüst, längenorientiert, Fassadengerüst DIN EN 12810-1,
 Lastklasse 4 (3 kN/m2), Breitenklasse SW09, Höhenklasse H 2,
 Belagverbreiterung wird gesondert vergütet, alle Gerüstlagen
 genutzt,
 Abstand der inneren Belagkante zum Bauwerk m ca.0,60

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	verankern. Einrüstung für Montagearbeiten Fassade/Dach, an senkrechten Bauwerksaußenflächen, mit Öffnungen, Standfläche waagrecht und abgetrept, über Lastverteiler belastbar, Vorhalten und Instandhalten	9.400,000 m2Wo	.....	.....
2.3.1.30.	Abbau Arbeitsgerüst Standgerüst längenorientiert 2kN/m2 SW06 zeitl gestaffelt Abbauen Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, Standgerüst, längenorientiert, Fassadengerüst DIN EN 12810-1, Lastklasse 3 (2 kN/m2), Breitenklasse SW06, Höhenklasse H 2, alle Gerüstlagen genutzt, Abstand der inneren Belagkante zum Bauwerk m ca.0,40 verankern. zeitlich gestaffelt Standfläche waagrecht und abgetrept, über Lastverteiler belastbar,	470,000 m2	.....	.....
	Konsolen			
2.3.1.40.	Aufbau Belagverbreiterung wandseitig B 0,30m Aufbauen Belagverbreiterung wandseitig, mit Eckausbildung, Abbau wird gesondert vergütet, für Standgerüste, längenorientiert, Konsolbreite 0,30 m,	240,000 m	.....	.....
2.3.1.50.	Gebrauchsüberlassung Belagverbreiterung wandseitig B 0,30m Gebrauchsüberlassung für Belagverbreiterung wandseitig, Positionsmenge = Produkt aus 240 m (Gebrauchsüberlassungsmenge) mal 20 Wochen (Gebrauchsüberlassungsdauer) für Standgerüste, längenorientiert, Konsolbreite 0,30m, Vorhalten und Instandhalten	4.800,000 mWo	.....	.....
2.3.1.60.	Abbau Belagverbreiterung wandseitig B 0,30m zeitl gestaffelt Abbauen Belagverbreiterung wandseitig,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	für Standgerüste, längenorientiert, Konsolbreite 0,30m Ausführung zeitlich gestaffelt nach Arbeitsfortschritt Fassadenarbeiten Beton und Fassade,	240,000 m	.....	.....
Seitenschutz				
2.3.1.70.	Seitenschutz wandseitig alle Gerüstlagen aufbauen Lagen H bis ca. 6,0 m Zusätzlichen Seitenschutz DIN EN 12811-1, wandseitig nach Erfordernis, an allen Gerüstlagen, mit Eckausbildung,aufbauen, Abbau wird gesondert vergütet, für Standgerüst, längen- und flächenorientiert, Höhe der obersten Gerüstlage bis ca. 6,0 m, Ausführung auf Anordnung des AG,	240,000 m	.....	.....
2.3.1.80.	Seitenschutz wandseitig alle Gerüstlagen Gebrauchsüberlassung Anordnung AG Zusätzlichen Seitenschutz DIN EN 12811-1, wandseitig nach Erfordernis, an allen Gerüstlagen, Gebrauchsüberlassung für Standgerüst, längen- und flächenorientiert, Höhe der obersten Gerüstlage bis ca 6,00 m, Positionsmenge = Produkt aus 240 m (Gebrauchsüberlassungsmenge) mal 20 Wochen (Gebrauchsüberlassungsdauer), Ausführung auf Anordnung des AG, Vorhalten und Instandhalten	4.800,000 mWo	.....	.....
2.3.1.90.	Seitenschutz wandseitig alle Gerüstlagen entfernen zeitl gestaffelt Anordnung AG Zusätzlichen Seitenschutz DIN EN 12811-1, wandseitig nach Erfordernis, an allen Gerüstlagen, entfernen, Abbau zeitlich gestaffelt zu den Montagearbeiten Fassade, für Standgerüst, längen- und flächenorientiert, Höhe der obersten Gerüstlage bis ca. 6,00m, Ausführung auf Anordnung des AG			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		400,000 m	.....	.....
Gerüsttreppe				
2.3.1.100.	Aufbau Treppenaufgang, zweiläufig, H bis ca. 6,0 m Lauf-B 1-1,5m Aufbauen außenliegender Treppenaufgang für Gerüst, zweiläufig, Aufbau zeitlich gestaffelt in Höhenabschnitten, Abbau wird gesondert vergütet, Treppenaufgang von Standfläche bis zur obersten Gerüstlage, Höhe bis ca. 6,00 m, Laufbreite (Stufenlänge) über 1 bis 1,5 m, einschl. Lastverteiler	2,000 St	.....	.....
2.3.1.110.	Gebrauchsüberlassung Treppenaufgang, zweiläufig, H bis ca. 6,00 m Lauf-B 1-1,5m Gebrauchsüberlassung für außenliegenden Treppenaufgang für Gerüst, zweiläufig, Positionsmenge = Produkt aus 2 Stück (Gebrauchsüberlassungsmenge) mal 20 Wochen (Gebrauchsüberlassungsdauer) Treppenaufgang von Standfläche bis zur obersten Gerüstlage, Höhe bis ca. 6,00 m, Laufbreite (Stufenlänge) über 1 bis 1,5 m, einschl. Lastverteiler Vorhalten und Instandhalten	40,000 StWo	.....	.....
2.3.1.120.	Abbau Treppenaufgang, zweiläufig, H bis ca. 6,00 m Lauf-B 1-1,5m Abbauen außenliegender Treppenaufgang für Gerüst, zweiläufig, Treppenaufgang Ost von Standfläche bis zur obersten Gerüstlage, Höhe bis 6,00 m, Laufbreite (Stufenlänge) über 1 bis 1,5 m, Ausführung zeitlich versetzt, einschl. Lastverteiler,	2,000 St	.....	.....
Überbrückung				
2.3.1.130.	Aufbau Überbrückung Systemgitterträger L bis 6m H Aufbauen Überbrückung in Gerüst, Abbau wird gesondert vergütet, aus Systemgitterträgern, Länge des überbrückten Zwischenraumes (Spannweite) bis 6 m, Höhe über Standfläche bis 6,0 m.	10,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.1.140.	Gebrauchsüberlassung Überbrückung Systemgitterträger L bis 6m Gebrauchsüberlassung für Überbrückung in Gerüst, Positionsmenge = Produkt aus 10 m (Gebrauchsüberlassungsmenge) mal 20 Wochen (Gebrauchsüberlassungsdauer) aus Systemgitterträgern, Länge des überbrückten Zwischenraumes (Spannweite) bis 6 m, Höhe über Standfläche bis 6,0 m. Vorhalten und Instandhalten	200,000 mWo	.....	.....
2.3.1.150.	Abbau Überbrückung Systemgitterträger L bis 6m Abbauen Überbrückung in Gerüst, aus Systemgitterträgern, Länge des überbrückten Zwischenraumes (Spannweite) bis 6 m, Höhe über Standfläche bis 6,00 m.	10,000 m	.....	.....
2.3.1.160.	Umsetzen Überbrückung Systemgitterträger L bis 6m Umsetzen der Überbrückung in Gerüst, aus Systemgitterträgern, Länge des überbrückten Zwischenraumes (Spannweite) bis 6 m, Höhe über Standfläche bis 6,0 m.	5,000 m	.....	.....
Summe 2.3.1.	Gerüstarbeiten		.....	.....
Summe 2.3.	GERÜSTARBEITEN		.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2.4. STUNDENLOHNARBEITEN

2.4.1. STUNDENLOHNARBEITEN

Mit der Ausführung der im Leistungsverzeichnis vorgesehenen Stundenlohnarbeiten ist erst nach schriftlicher Anordnung des AG zu beginnen. Der Umfang der im Einzelfall zu erbringenden Leistungen wird bei der Anordnung festgelegt.

Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnunabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn sowie den Kleingeräteinsatz.

Für vom AG angeordnete Stundenlohnarbeiten werden die vereinbarten Stundenverrechnungssätze zuzüglich Umsatzsteuer nach den tatsächlich geleisteten Arbeitszeiten bezahlt. Wegezeiten werden nicht gesondert vergütet.

Verlangt der AG die Ausführung von Leistungen außerhalb der regelmäßigen werktäglichen Arbeitszeit (Mehr-, Sonntags-, Feiertags und Nachtarbeit), so wird neben den vereinbarten Preisen eine Vergütung für die nachgewiesenen zuschlagspflichtigen Stunden gewährt. Als Vergütung wird für jede geleistete Stunde der Betrag gezahlt, der sich aus der entsprechenden tariflichen Vereinbarung für Mehr-, Sonntags-, Feiertags- und Nachtarbeit zuzüglich der dafür tatsächlichen aufgewendeten Zuschläge errechnet.

2.4.1.10. Vorarbeiter/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Vorarbeiter/-in auf Anordnung des AG ausführen,
 der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst
 sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn-
 und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und
 lohnunabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten,
 Wagnis und Gewinn

20,000 h

2.4.1.20. Facharbeiter/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Facharbeiter/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnunabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn

25,000 h

2.4.1.30. Helfer/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Helfer/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnunabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn	25,000 h	.....	.....
Summe 2.4.1.	STUNDENLOHNARBEITEN			.....
Summe 2.4.	STUNDENLOHNARBEITEN			.....
Summe 2.	AUFSTOCKMASSNAHME			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.	HAUPTGEBÄUDE	
1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	.....
1.2.	FASSADE TECHNIKZENTRALE	.....
1.3.	GERÜSTARBEITEN	.....
1.4.	STUNDENLOHNARBEITEN	.....
	Summe 1. HAUPTGEBÄUDE	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:	UKHZ_LV	Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV:	VE335.03	Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	
1.1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	.....
1.1.2.	PLANUNGSLEISTUNGEN; STATIK SONSTIGES	.....
	Summe 1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:	UKHZ_LV	Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV:	VE335.03	Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.2.	FASSADE TECHNIKZENTRALE	
1.2.1.	SANDWICHPANEELWAND TECHNIKZENTRALE, AUSSENWANDBEKLEID..	.....
1.2.2.	TÜREN; EINSATZELEMENTE	.....
1.2.3.	LEITERN; SONSTIGES	.....
	Summe 1.2.	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.3.	GERÜSTARBEITEN	
1.3.1.	Gerüstarbeiten	.....
	Summe 1.3. GERÜSTARBEITEN	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.4.	STUNDENLOHNARBEITEN	
1.4.1.	STUNDENLOHNARBEITEN	.....
	Summe 1.4.	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.	AUFSTOCKMASSNAHME	
2.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	.....
2.2.	FASSADE TECHNIKZENTRALE	.....
2.3.	GERÜSTARBEITEN	.....
2.4.	STUNDENLOHNARBEITEN	.....
	Summe 2.	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	
2.1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	.....
2.1.2.	PLANUNGSLEISTUNGEN; STATIK SONSTIGES	.....
<hr/>		
	Summe 2.1. BAUSTELLENEINRICHTUNG	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:	UKHZ_LV	Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV:	VE335.03	Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.2.	FASSADE TECHNIKZENTRALE	
2.2.1.	SANDWICHPANEELWAND TECHNIKZENTRALE, AUSSENWANDBEKLEID..	.....
2.2.2.	TÜREN	.....
2.2.3.	LEITERN; SONSTIGES	.....
	Summe 2.2.	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.3.	GERÜSTARBEITEN	
2.3.1.	Gerüstarbeiten	.....
	Summe 2.3. GERÜSTARBEITEN	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.4.	STUNDENLOHNARBEITEN	
2.4.1.	STUNDENLOHNARBEITEN	.....
	Summe 2.4.	STUNDENLOHNARBEITEN

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: UKHZ_LV Neubau Herzzentrum Heidelberg
 LV: VE335.03 Fassade Technikzentrale

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
LV	VE335.03	
1.	HAUPTGEBÄUDE	.....
2.	AUFSTOCKMASSNAHME	.....
<hr/>		
	Summe LV VE335.03 Fassade Technikzentrale	.....
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus		..... EUR
in Höhe von 19,00 %		..... EUR
		<hr/> EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 104

(Ort)	(Datum)	(rechtsgültige Unterschrift)
-------	---------	------------------------------